PILOMAT BARRIER

PATENTED

BARRIERA IRREVERSIBILE PER CONTROLLO TRAFFICO VEICOLARE

BARRIÈRE IRRÉVERSIBLE POUR LE CONTRÔLE DU TRAFIC VÉHICULAIRE

IRREVERSIBLE BARRIER FOR VEHICULAR TRAFFIC CONTROL

SELBSTHEMMENDE SCHRANKE ZUR VERKEHRSSTEUERUNG

BARRERA IRREVERSIBLE PARA CONTROL DE TRÁFICO VEHICULAR

CE

Operatore Operateur Operator Torantrieb Operador	Alimentazione Alimentation Power Supply Stromspannung Alimentacion	Lunghezza max asta Longueur maxi de la lisse Max. boom lenght Max. Baumlänge Longitud máxima de la asta	codice code code code codigo
BARRIER	230V/50-60Hz	3 m	AA50075
BARRIER	120V/60Hz	3 m	AA50076
BARRIER	230V/50-60Hz	4 m	AA50077
BARRIER	120V/60Hz	4 m	AA50078

ITALIANO pag. 05 / FRANÇAIS pag. 14 / ENGLISH page 23 / DEUTSCH pag. 32 / ESPAÑOL pag. 41

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

- ATTENZIONE -
PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE É IMPORTANTE CHE VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI

SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

1° - **Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato** che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati (attenersi alle norme e alle leggi vigenti).
2° - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla EN 12635.
3° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo le norme EN 12453/EN 12445).
4° - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 60204-1 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.
5° - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
6° - Tenete i comandi dell'automatismo (pulsantiera, telecomando etc.) fuori dalla portata dei bambini. I comandi devono essere posti ad un'altezza minima di 1,5m dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
7° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

LA DITTA PILOMAT SRL NON ACCETTA NESSUNA RESPONSABILITÀ per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza e delle leggi attualmente in vigore.

CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

1° - Se non é previsto nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo dentro quadro chiuso a chiave).
2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm^2 e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: Il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza di 50÷60 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento dell'asta non superiore a 15 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.3 della EN 12445.

N.B.: É obbligatoria la messa a terra dell'impianto
I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi.
PILOMAT SRL si riserva di modificarli in qualsiasi momento.
Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES POUR L'INSTALLATION

- ATTENTION -
POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS SOIENT SUIVIES

SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1° - **Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé** qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les grandes portes motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
3° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant les normes EN 12453/EN 12445).
4° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 60204-1 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
5° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger ; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
6° - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc) hors de portée des enfants. Les commandes doivent être placées à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et hors du rayon d'action des parties mobiles.
7° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.

LA SOCIETE PILOMAT SRL N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

1° - Si ce n'est pas prévu dans la centrale électrique, installer en amont de celle-ci un interrupteur de type magnéto-thermique (omnipolaire avec ouverture minimum des contacts égale à 3 mm) qui porte la marque de conformité aux normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre la re-fermeture accidentelle (par exemple en l'installant dans un cadre fermé à clé).
2° - Pour la section et le type des câbles, RIB conseille d'utiliser un câble de type H05RN-F ayant une section minimum de 1,5mm^2 et de toute façon s'en tenir à la norme IEC 364 et aux normes d'installation en vigueur dans le propre pays.
3° - Positionnement d'un couple éventuel de photocellules : Le rayon des photocellules doit être à une hauteur de 50÷60 cm du sol et à une distance du plan de mouvement de la lisse qui ne soit pas supérieure à 15 cm. Leur bon fonctionnement doit être vérifié en fin d'installation en accord avec le point 7.2.3 de la EN 12445.

N.B.: Il est obligatoire d'avoir la prise de terre pour l'installation.
Les données décrites dans ce manuel sont purement indicatives.
PILOMAT SRL se réserve le droit de les modifier à n'importe quel moment. Réaliser l'installation conformément aux normes et aux lois en vigueur.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION

- ATTENTION -
FOR THE SAFETY OF THE PEOPLE IT IS IMPORTANT TO FOLLOW ALL THE INSTRUCTIONS.

FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS

1° - **This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel** who knows the constructive criteria and the protection devices against the accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).
2° - The installer will have to issue to the final user a handbook in accordance with the EN 12635.
3° - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automatized closing and the safety of the identified dangerous points (following the standards EN 12453/EN 12445).
4° - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the EN 60204-1 and the modifications to it done in the point 5.2.2 of the EN 12453.
5° - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.
6° - Keep the automatism controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. The controls must be placed at a minimum height of 1,5m from the ground and outside the range of the mobile parts.
7° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magnetothermic switch connected upstream it.

THE PILOMAT SRL COMPANY DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY for possible damages caused by the non observance during the installation of the safety standards and of the laws in force at present.

KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE.

1° - If it is not forecast in the electric gearcase, install a switch of magnetothermic type upstream, (omni polar with minimum port of the contacts of 3mm) with a check of conformity to the international standards. Such devise must be protected against the accidental lockup (for example by installing inside a locked board).
2° - For the section and the type of the cables, RIB advices to use a cable of the H05RN-F type with minimum section of 1,5sqmm and, in any case, to keep to the IEC 364 standard and to the installation standards in force in your country.
3° - Positioning of a possible couple of photoelectric cells: the radius of the photoelectric cells must be at a height of 50÷60 cm from the ground and at a distance not superior to 15 cm from the motion plane of the rod. Their correct working must be verified at the end of the installation in accordance with the point 7.2.3 of the EN 12445.

N.B.: The earthing of the system is obligatory.
The data described in this handbook are purely a guide. PILOMAT SRL reserves the right to change them in any moment.
Carry out the system in the respect of the standards and laws in force.

WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATIONEN

- ACHTUNG -
FÜR DIE SICHERHEIT DER PERSONEN IST ES WICHTIG, DASS ALLE ANWEISUNGEN GENAU AUSGEFÜHRT WERDEN

ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN

1° - Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal, welche die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der EN12635 überreichen.
3° - Vor der Installierung muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte. (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
4° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.
5° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
6° - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
7° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.

DIE FIRMA PILOMAT SRL ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für eventuelle Schäden, die entstehen können, wenn die Installierungsvorschriften die den gültigen Sicherheitsnormen entsprechen, nicht eingehalten werden.

INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN

1° - Wenn in der elektrischen Steuerung nicht vorgesehen, muss am Eingang derselben ein Schalter angebracht werden des Typs thermomagnetisch (mit minimaler Öffnung der Kontakte bzw. 3mm), welcher die Übereinstimmungszeichen der internationalen Normen aufweist. Diese Vorrichtung muss geschützt werden vor einer ungewollten Schließung (z.B. wenn sie in einer abgeschlossenen Schalttafel installiert ist).
2° - Für die Sektion und für den Kabel-Typ empfiehlt RIB die Benutzung eines Kabels des Typs H05RN-F mit Minimalsektion von 1,5mm2 und auf jeden Fall, sich an die Norm IEC 364 halten, unter Beachtung der gültigen Installationsnormen des eigenen Landes.
3° - Positionierung eines eventuellen Fotozellen Paares: Der Fotozellenstrahl muss auf einer Höhe von 50 – 60 cm. vom Boden angebracht werden, die Distanz zu der Bewegungsfläche der Schranke darf nicht mehr als 15 cm sein. Ihre korrekte Funktionierung muss bei Installationsschluss überprüft werden, in Übereinstimmung mit Punkt 7.2.3 der EN 12445.

N.B. Die Erdung der Anlage ist obligatorisch.
Die beschriebenen Daten in der vorliegenden Betriebsanleitung sind rein indikativ. PILOMAT SRL behält sich vor, diese in jedem Moment zu modifizieren. Die Anlage einbauen unter Beachtung der geltenden Normen und Gesetze.

- CUIDADO -
UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR GRAVES DAÑOS

SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1° - **Este manual de instrucciones está exclusivamente dirigido a personal especializado** que conozca los criterios de construcción y de los dispositivos de protección contra accidentes con cancelas, puertas y portales motorizados (atenerse a las normas y a las leyes vigentes).
2° - El instalador tendrá que dar al utilizador final un manual de instrucciones de acuerdo con la EN 12635.
3° - El instalador antes de proceder con la instalación tiene que hacer una analisis de los riesgos del cierre automatizado final y la puesta en seguridad de los puntos identificados como peligrosos (siguiendo las normas EN 12453 / EN 12445).
4° - El cablaje de los varios componentes eléctricos externos al operador (por ejemplo fotocélulas, los intermitentes, etc) tiene que ser efectuado según la EN 60204-1 y a las modificas sucesivas aportadas por el punto 5.2.2 della EN 12453.
5° - El eventual montaje de un panel de mandos para la gestión del movimiento manual tiene que ser efectuado posicionando el panel en modo que quién lo accione no se encuentre en una posición peligrosa; además se tiene que hacer en modo que el riesgo de accionamiento accidental de los pulsadores sea mínimo.
6° - Tener los mandos del automatismo (panel de mandos, mando a distancia, etc.) lejos del alcance de los niños. Los mandos tienen que ser puestoa una altura mínima de 1,5m del suelo y fuera del radio de acción de las partes móviles.
7° - Antes de ejecutar cualquier operación de instalación, ajuste o mantenimiento del sistema, quitar la corriente accionando el respectivo interruptor magnetotérmico conectado antes del mismo.

LA EMPRESA PILOMAT SRL NO ES RESPONSABLE por eventuales daños provocados por la falta de respeto de las normas de seguridad, durante la instalación y de las leyes actualmente vigentes.

CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

1° - En el caso de que no sea previsto en la central eléctrica, instalar antes de la misma, un interruptor de tipo magnetotérmico (omnipolar con una abertura mínima de los contactos de 3mm) que dé un sello de conformidad con las normas internacionales. Este dispositivo tiene que estar protegido contra cierres accidentales (por ejemplo instalándolo dentro de un panel cerrado a llave).
2° - Para la sección y el tipo de los cables, RIB aconseja utilizar cables de tipo H05RN-F con sección mínima de 1,5mm^2 e igualmente atenerse a la norma IEC 364 y a las normas de instalación del propio País.
3° - Posicionamiento eventual de un par de fotocélulas. El rayo de las fotocélulas no debe estar a más de 70 cm de altura desde el suelo y a una distancia de la superficie de movimiento de la puerta, no superior a 20 cm. El correcto funcionamiento tiene que ser controlado al final de la instalación de acuerdo con el punto 7.2.1 de la EN 12445.

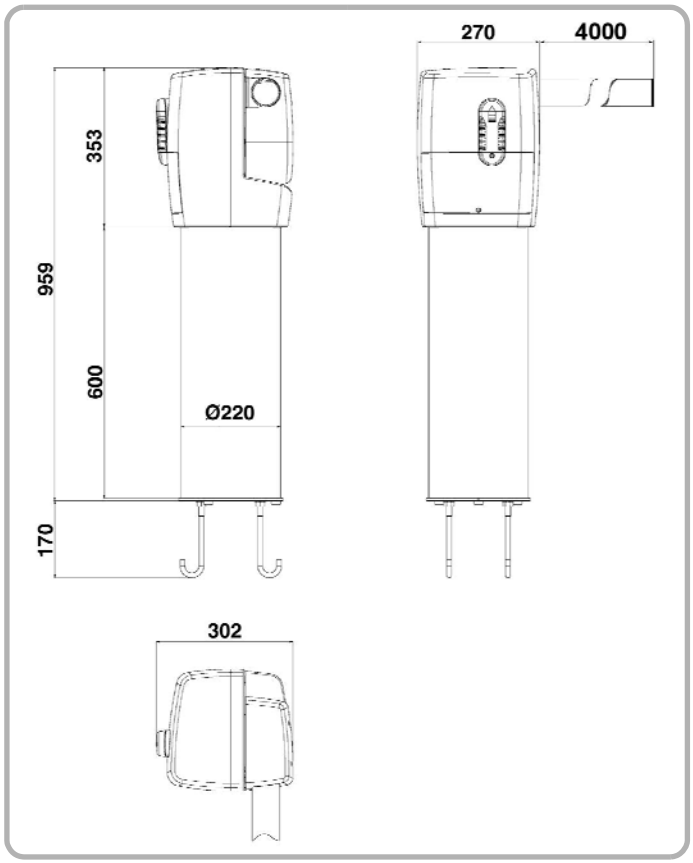
PS.: Es obligatorio la puesta a tierra del sistema.
Los datos descritos en el presente manual son sólamente indicativos.
PILOMAT SRL se reserva de modificarlos en cualquier momento.
Realizar el sistema respetando las normas y las leyes vigentes.

LAYOUT IMPIANTO

CARATTERISTICHE TECNICHE PILOMAT BARRIER

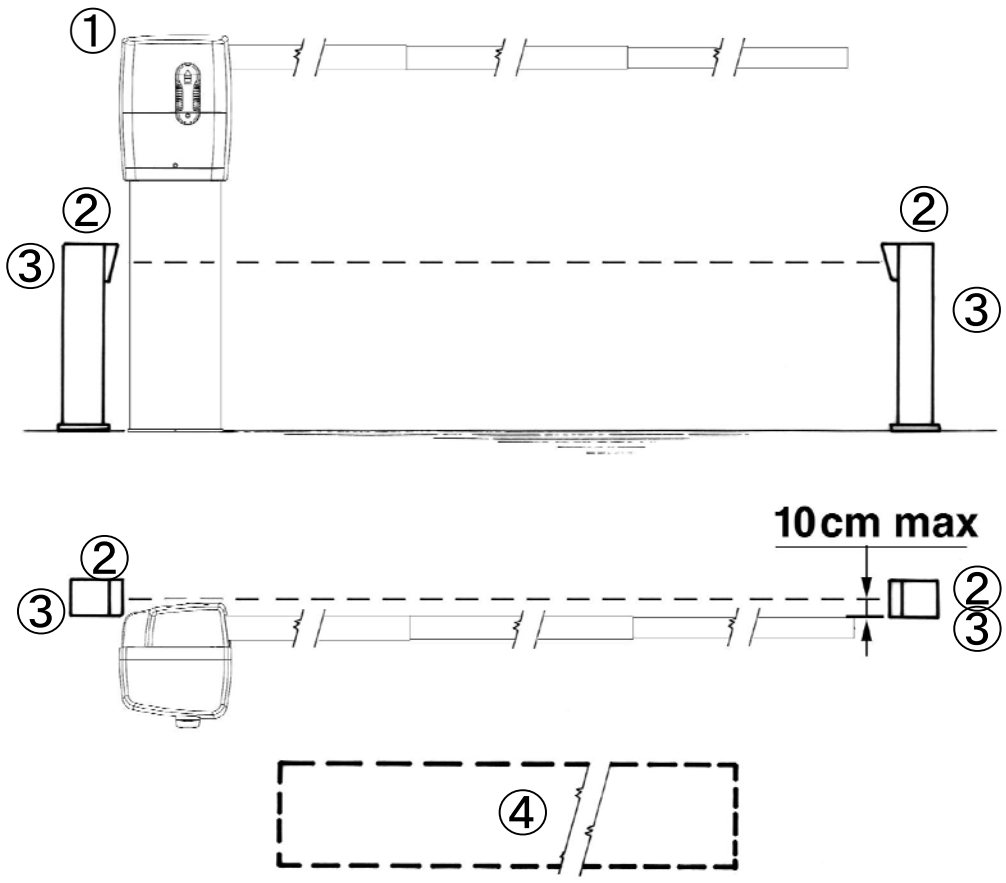
Serie di operatori irreversibili utilizzati per movimentare aste lunghe 3 o 4 m.
Vengono forniti completi di piastra da cementare, centralina elettronica di comando, molle di bilanciamento già regolate, Encoder per rilevamento ostacoli e asta telescopica lunga 3 o 4 m.

N.B. È obbligatorio uniformare le caratteristiche dell'impianto alle norme e leggi vigenti.



SICUREZZE ELETTRICHE

Nella PILOMAT BARRIER il motore e l'encoder sono già collegati al quadro elettronico di comando incorporato. Sono da collegare solamente i fili di una pulsantiera e, naturalmente, della tensione di alimentazione.
Per i collegamenti ed i dati tecnici degli accessori attenersi ai relativi libretti di istruzione.



① PILOMAT BARRIER
② Fotocellule
③ Colonnina porta fotocellula
④ Sensore magnetico
- Selettore a chiave
- Antenna radio

CARATTERISTICHE TECNICHE	BARRIER		
Lunghezza max. asta	m	3	4
Tempo di apertura	s	3	3,5
Coppia sull'albero porta asta	Nm	100	130
Alimentazione e frequenza	**230V~ 50/60Hz**		
Potenza	W	74	
Assorbimento	A	0,320	
Alimentazione e frequenza	**120V~ 60Hz**		
Potenza	W	72	
Assorbimento	A	0,6	
Cicli normativi	N°	∞ - 3s/2s	
Cicli consigliati al giorno	N°	600	
Servizio	100%		
Cicli consecutivi garantiti	N°	600	400
Peso max	kg	40	
Temperatura di lavoro	°C	-10 ÷ +55	
Grado di protezione	IP	44	

Componenti da installare secondo la norma EN12453

TIPO DI COMANDO	USO DELLA CHIUSURA		
	Persone esperte (fuori da area pubblica*)	Persone esperte (area pubblica)	Uso illimitato
a uomo presente	A	B	
a impulsi in vista (es. sensore)	C	C	C e D
a impulsi non in vista (es. telecomando)	C	C e D	C e D
automatico	C e D	C e D	C e D

* esempio tipico sono le chiusure che non accedono alla pubblica via.
A: Pulsante di comando a uomo presente (cioè ad azione mantenuta), come cod. ACG2020
B: Selettore a chiave a uomo presente, come cod. ACG1010
C: Encoder incorporato (in funzione di dispositivo di limitazione delle forze entro i limiti della norma EN12453 - Appendice A).
D: Encoder incorporato (in funzione di rilevatore di presenza)

MONTAGGIO PILOMAT BARRIER

ASSEMBLAGGIO PIASTRA DA CEMENTARE

- Avvitare le 4 barre ripiegate alla piastra da cementare utilizzando le rondelle ed i dadi in dotazione con una chiave esagonale n° 19 come da Fig. 1-2.

ATTENZIONE : Posizionare la piastra da cementare facendo attenzione che sia perfettamente in piano e che il segno a punta sia rivolto nella direzione esatta dove si vuole che scenda l'asta.

- Una volta cementata la piastra, **avvitate le 3 barre filettate lunghe serrandole con forza con una pinza** come da Fig. 3-4-5-6**.**

ASSEMBLAGGIO COLONNA DI SUPPORTO OPERATORE

- Dopo aver avvitato le barre ed aver tirato i cavi elettrici per i collegamenti, inserite il tubo CCA1289 ed appoggiate sopra ad esso la piastra di supporto dell'operatore CCA1281. Tirate i cavi eletrici fin sopra la piastra di supporto dell'operatore come da Fig. 7-8-9.
- Avvitate la piastra di supporto con le rondelle ed i dadi in dotazione con una chiave esagonale n° 17 come da Fig. 10-11-12.

FISSAGGIO OPERATORE SU COLONNA

- Appoggiate l'operatore sopra la piastra di supporto e fissatelo stringendo con una chiave a brugola n° 6 le 4 viti a testa svasata in dotazione come da Fig. 13-14-15.

RIMOZIONE MOZZO PORTA ASTA DA OPERATORE

- Rimuovete con una chiave a brugola n° 5 il cappellotto coprimozzo (Fig. 16).
- Rimuovete la piastra di sicurezza svitando le 4 viti con una chiave esagonale n° 10 (Fig. 17-18).
- Svitate le due viti che fermano il mozzo con una chiave a brugola n° 8 e rimuovetelo dall'operatore (Fig. 19-20).

ASSEMBLAGGIO ASTA TELESCOPICA da 3 m

- Procedere ora all'assemblaggio dell'asta telescopica inserendo i tre tubi uno dentro all'altro fino a far combaciare i fori (Fig. 21-22).
- Bloccate il tubolare Ø 60 a quello Ø 55 usando la vite passante da TCEI 6x70 unitamente alle 2 rondelle ed al dado autobloccante. Per far ciò usate una chiave a brugola n°5 ed una chiave esagonale n°10.
- Bloccate il secondo tubolare al terzo tubolare usando le viti in dotazione ed inserite il tappo in punta all'asta (Fig. 23).

Nota: In caso vogliate accorciare la lunghezza dell'asta NON TAGLIATELA NÈ RIMUOVETE UNO DEI TUBOLARI. Fate semplicemente scorrere il tubolare in punta all'asta all'interno del tubolare di mezzo fino ad ottenere la lunghezza d'asta desiderata e ribloccatelo usando le viti in dotazione. Naturalmente per far ciò dovete forare il tubolare in punta con una punta Ø 5 e filettare con un maschio da M6 per creare le nuove sedi per le viti in dotazione. Potete accorciare l'asta fino a 2 m senza dover ribilanciare l'asta.

ASSEMBLAGGIO ASTA TELESCOPICA da 4 m

- Procedere ora all'assemblaggio dell'asta telescopica inserendo i 4 tubi uno dentro all'altro fino a far combaciare i fori (Fig. 21-22).
- Bloccate il tubolare Ø 60 a quello Ø 55 usando la vite passante da TCEI 6x70 unitamente alle 2 rondelle ed al dado autobloccante. Per far ciò usate una chiave a brugola n° 5 ed una chiave esagonale n° 10.
- Inserite i successivi tubolari bloccandoli tra loro usando le ulteriori rimanenti viti in dotazione ed inserite il tappo in punta all'asta (Fig. 23).

Nota: In caso vogliate accorciare la lunghezza dell'asta NON TAGLIATELA NÈ RIMUOVETE UNO DEI TUBOLARI. Fate semplicemente scorrere il tubolare in punta all'asta all'interno del tubolare che lo precede fino ad ottenere la lunghezza d'asta desiderata e ribloccatelo usando le viti in dotazione. Naturalmente per far ciò

dovete forare il tubolare in punta con una punta Ø 6, 5. Potete accorciare l'asta fino a 3,5 m senza dover ribilanciare l'asta.
Se volete che l'asta abbia una misura compresa tra 3 e 3,49 m dovete ribilanciare l'asta.
Per ribilanciare lasta dovete richiedere le istruzioni specifiche all'indirizzo pilomat@pilomat.com oppure potete scaricarle direttamente dal sito PILOMAT all'indirizzo www.pilomat.com

ASSEMBLAGGIO ASTA NEL MOZZO PORTA ASTA

- Infilate l'asta dalla parte col diametro maggiore nel mozzo (Fig. 24).

ATTENZIONE: Ruotate l'asta nel mozzo in modo che le viti siano perpendicolari alla piastra del mozzo (Fig. 25).

- Bloccate l'asta nel mozzo strigendo le due viti con una chiave esagonale n° 10 (Fig. 26).

INSERIMENTO MOZZO CON ASTA SU OPERATORE

- **Montate il mozzo con l'asta in posizione verticale sull'albero dell'operatore** e bloccatelo stringendo le 2 viti in dotazione con una chiave a brugola n° 8 (Fig. 27-28).

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Aprire il pannello laterale con una chiave a brugola n° 4 per accedere al quadro elettronico (Fig. 29-30-31-32-33).
- Inserire la mano all'interno dell'operatore per estrarre i cavi elettrici precedentemente appoggiati sopra alla piastra di supporto dell'operatore.
- Eseguire il cablaggio come da schemi A, B, C o D.
- Applicare tensione di rete e verificare che i led DL2, DL3 e DL4 siano accesi. In caso contrario verificare il corretto collegamento di fotocellule, pulsante di stop e sicurezza sblocco a chiave.
- Premere il pulsantino PROG.=> la sbarra apre
- Premere di nuovo il pulsantino PROG. => la sbarra chiude. A fine chiusura viene eseguita una piccola inversione per la facilitare lo sblocco.

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELL'ASTA

- Se l'asta non risulta perfettamente orizzontale potete posizionare una livella sull'asta e, dopo avere allentato le due viti di regolazione dell'asta, alzare o abbassare l'asta a volontà. Una volta determinata la posizione voluta serrate le due viti di regolazione dell'asta (Fig. 35).
- Applicare la piastra di sicurezza sul mozzo e bloccarla con le 4 viti in dotazione (Fig. 36-37-38).
- Rimontare il cappellotto copri mozzo (Fig. 39-40).
- A montaggio ultimato le viti di serraggio dei profili delle aste devono essere visibili come da figura 41.

ATTENZIONE: NON AZIONARE ELETTRICAMENTE L'OPERATORE SE L'ASTA NON È STATA ANCORA MONTATA.

ATTENZIONE: NON APPLICARE ALL'ASTA PESI ADDIZIONALI NON FACENTI PARTE DEL PRODOTTO QUALI CARTELLI, LUCI, RASTRELLIERE, COSTE, ECC.

ATTENZIONE: NON UTILIZZARE PALETTI PER IL SOSTEGNO DELL'ASTA MONTATI SULL'ASTA O A TERRA.

SBLOCCO DI EMERGENZA

Da effettuare dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore.
In caso di mancanza di corrente, per poter aprire manualmente la sbarra è necessario sbloccare l'operatore.
Per far ciò, mentre si preme con una mano l'asta verso il basso, si utilizza la chiave PILOMAT in dotazione e la si gira manualmente in senso antiorario per
4 volte (Fig. 42).
In questo modo l'asta della barriera è indipendente dall'operatore, ma non dalle molle di bilanciamento, e la si può muovere manualmente.
Una volta tornata la corrente si abbassa l'asta e si gira la chiave in senso orario fino al fermo.

ATTENZIONE: Se si riblocca l'asta a sbarra alzata il primo comando sarà comunque di apertura e non si vedrà il movimento della barriera. Al secondo comando la sbarra chiuderà.

MANUTENZIONE

Da effettuare solamente da parte di personale specializzato dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore.

Ogni 100.000 cicli verificare che le due viti di fermo della regolazione del mozzo porta asta siano fermamente bloccate.

Ogni 200.000 cicli dovete sostituire il gruppo motoriduttore primario e la coppia di molle di bilanciamento o per vostra maggiore praticità l'intera "testa" della PILOMAT BARRIER 4 m.

Ogni 500.000 cicli dovete sostituire il gruppo motoriduttore primario e la coppia di molle di bilanciamento o per vostra maggiore praticità l'intera "testa" della PILOMAT BARRIER 3 m.

cod. BA10096 Motoriduttore PILOMAT BARRIER 3 m + Coppia molle di bilanciamento (con istruzioni per la sostituzione e la regolazione)

cod. BA10097 Motoriduttore PILOMAT BARRIER 4 m + Coppia molle di bilanciamento (con istruzioni per la sostituzione e la regolazione)

cod. BA10098 "Testa" PILOMAT BARRIER 3 m (con molle già bilanciate)

cod. BA10099 "Testa" PILOMAT BARRIER 4 m (con molle già bilanciate)

N.B.: In caso di rottura accidentale delle sole molle prima del previsto intervallo di manutenzione potete richiederle utilizzando il codice:

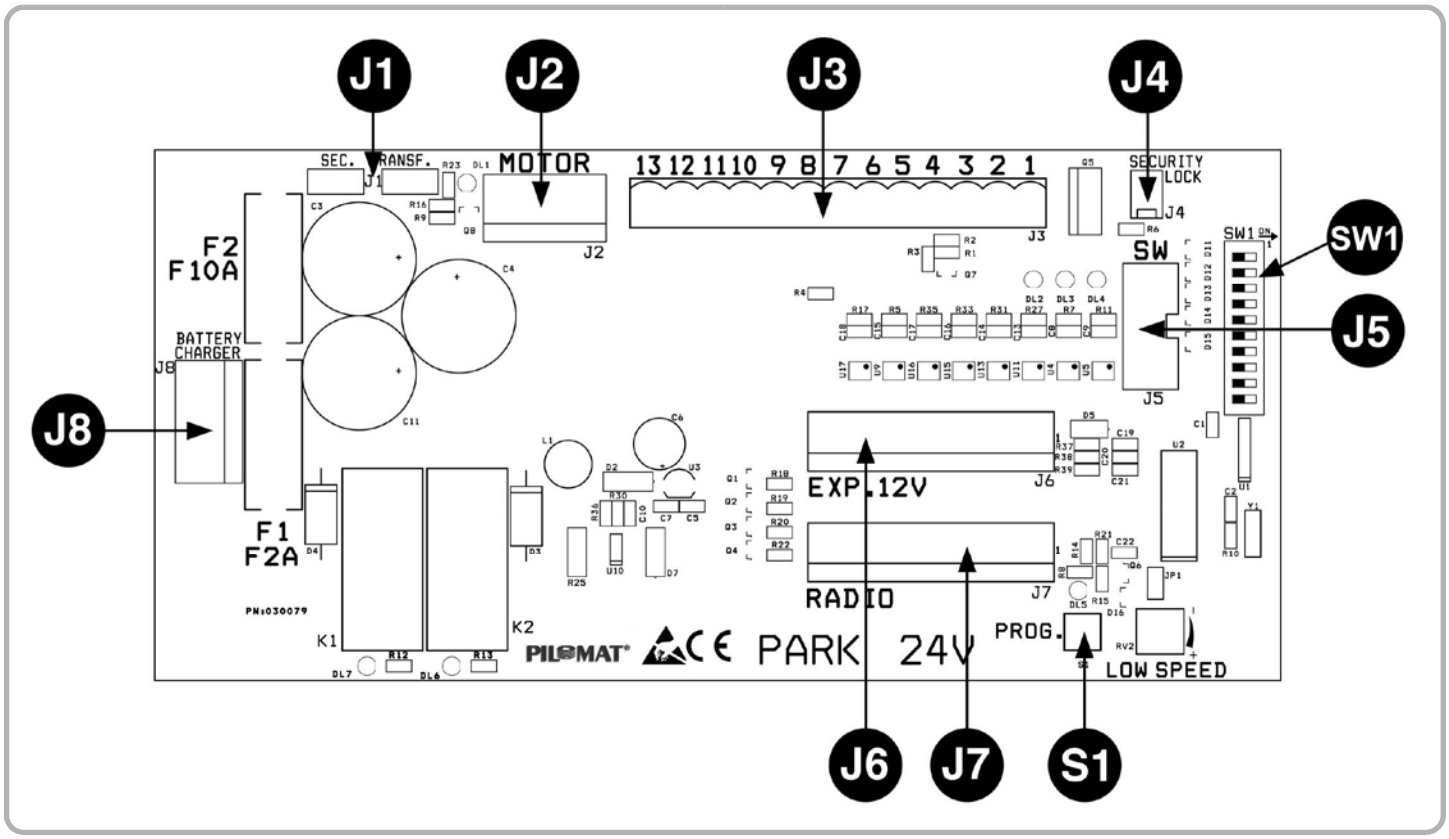
cod. BA10095 Coppia molle di bilanciamento (con istruzioni per la sostituzione e la regolazione)

ATTENZIONE

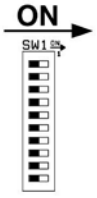
La non sostituzione del gruppo primario CMO1330 al termine dei cicli indicati comporta la cancellazione immediata della garanzia.

Applicare cartelli o altri tipi di peso sull'asta in dotazione comporta una riduzione della vita dell'operatore e la cancellazione immediata della garanzia.

Applicare aste diverse dal modello PILOMAT SRL comporta la cancellazione immediata della garanzia.



B - SW1 - MICROINTERRUTTORI PER IL SETTAGGIO DEL QUADRO ELETTRONICO



DIP 1 - TARATURA RALLENTAMENTO DEL MOTORE (ON) (PUNTO C)
DIP 2 - PROGRAMMAZIONE TEMPI (ON) (PUNTO D)
MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE
DIP 3 - Tempo di attesa prima della chiusura automatica (ON) (max 5 min.)
DIP 4 - Ricevitore radio passo passo (OFF) - automatico (ON)
DIP 5 - Comando impulso singolo (K BUTT) passo passo (OFF) - automatico (ON)
DIP 6 - Funzionamento normale (OFF) - Funzionamento Park (ON)
DIP 7 - Esclusione encoder come sicurezza (OFF - encoder attivato / ON - disattivato)
DIP 8 - Controllo in modalità Park della funzione del tasto APERTURA 2
ON - il tasto APERTURA 2 è sempre abilitato
OFF- il tasto APERTURA 2 è abilitato solo se non c'è presenza mezzo su INPARK
DIP 9 - Funzionamento dopo black-out **CON batterie.**
ON - La sbarra apre e rimane ferma in apertura con esclusione di tutti i comandi. Al ritorno dell'alimentazione di rete la sbarra chiude ripristinando tutti i comandi
OFF - La sbarra esegue il normale funzionamento fino a batteria scarica
DIP 10 - Funzionamento dopo black-out **SENZA batterie.**
ON - La sbarra chiude
OFF - La sbarra rimane ferma nel punto in cui è avvenuto il black-out

S1
PROG. Pulsante per la programmazione.

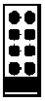
MORSETTIERA J1
SEC.TRANSF. Collegamento per secondario trasformatore (eseguito in fabbrica)

CONNETTORE J2
MOTOR Collegamento MOTORE ed ENCODER (eseguito in fabbrica)

MORSETTIERA J3
1 Collegamento filo centrale antenna radio
2 Collegamento schermatura cavo antenna radio
3 Comune dei contatti
4 Contatto fotocellule (NC)
5 Contatto pulsante stop (NC)
6 Contatto pulsante di apertura 1 (NA)
7 Contatto pulsante di chiusura (NA)
8 Contatto impulso singolo (NA)
9 Positivo per alimentazione accessori (+24Vdc)
10 Negativo per alimentazione accessori (-24Vdc)
11 Collegamento led "stato batteria" (12Vdc)
12 Collegamento segnalatore sonoro (12Vdc max 200mA)
13 Negativo per alimentazione lampeggiatore 24Vdc 20W (9+ / 13-)

MORSETTIERA J4
SECURITY LOCK Connettore per collegamento sicurezza sblocco manuale (collegato in fabbrica - NON RIMUOVERE !)

MORSETTIERA J5
SW Connettore dedicato alla programmazione in fabbrica.
NON TOCCATE IL JUMPER CHE SI TROVA NELLA POSIZIONE INDICATA IN FIGURA !



MORSETTIERA J6
EXP. 12V Connettore per scheda EXPANDER (vrs. 12/24V cod. ACG5471).

CONNETTORE J7
RADIO Connettore per radio ricevitore con alimentazione a 24Vdc

CONNETTORE J8
BATTERY CHARGER Connettore per scheda di ricarica batteria (cod. ACG4661)

CONNETTORE J9
L1 - N Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz (esterna alla scheda)

SEGNALAZIONI LED

DL1 - (Rosso) - Controllo funzionamento Encoder
DL2 - (Rosso) - Contatto di stop (NC)
DL3 - (Rosso) - Contatto fotocellule (NC)
DL4 - (Rosso) - Sicurezza sblocco manuale (NC)
DL5 - (Rosso) - Programmazione attivata
DL6 - (Verde) - Sbarra in apertura
DL7 - (Rosso) - Sbarra in chiusura

C - TARATURA RALLENTAMENTO DEL MOTORE

Questo controllo ha il compito di agevolare l'installatore durante la messa in opera dell'impianto, o durante eventuali controlli successivi.

1 - Mettere DIP1 su ON => Il led DL5 inizia a lampeggiare.
2 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG. (ora il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.) => IL LED ROSSO DL7 si accende e la sbarra si chiude.
3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG => I LED VERDE DL6 si accende e la sbarra apre.
4 - Eseguire la taratura della velocità di rallentamento => posizionare il trimmer LOW SPEED al minimo, quindi premere il pulsantino e mantenerlo premuto => dopo 1 secondo di funzionamento viene attivato il rallentamento.

ATTENZIONE: Verificare che il motore abbia abbastanza forza per movimentare l'asta sia in apertura che in chiusura. In caso contrario aumentare il valore settato sul trimmer fino al raggiungimento della condizione ottimale di funzionamento.

ATTENZIONE: In zone soggette a temperature particolarmente rigide, ruotare il trimmer, in senso orario, di 5° in più rispetto al valore normale.

5 - Al termine del controllo rimettere DIP1 in posizione OFF => Il led DL5 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.

N.B.: Durante questo controllo l'ENCODER e le fotocellule non sono attivi.

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI

QUESTA PROCEDURA VIENE NORMALMENTE ESEGUITA IN FABBRICA, MA DEVE ESSERE RIPETUTA NEL CASO SI DESIDERI IMPOSTARE UN TEMPO DI CHIUSURA AUTOMATICA.

1 - Sbarra totalmente chiusa (molto importante ai fini di un corretto apprendimento della corsa).
2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL5 emettera dei lampeggi brevi
3 - Premete il pulsante PROG. => la sbarra apre.
4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, l'ENCODER ferma il motore (con memorizzazione delle letture dell'encoder e del tempo) e si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
5 - Premete il pulsante PROG. => Si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e la sbarra chiude. Nello stesso istante il led DL5 smette di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.

Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).

6 - La chiusura della sbarra verrà eseguita in modalità veloce e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata.
7 - Finito il conteggio dell'ENCODER la sbarra si ferma.

A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL5 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO). PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE IL DIP 2 SU OFF, CHIUDERE LA SBARRA TRAMITE LA PROCEDURA "TARATURA RALLENTAMENTO DEL MOTORE" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SOPRA DESCRITTA.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO

PULSANTE DI APERTURA 1 (morsetti 3-6) con funzione orologio

A sbarra ferma il pulsante comanda il moto di apertura. Se viene azionato durante la chiusura fa riaprire la sbarra.
In modalità di funzionamento Park (dip 6 on) abilita l'apertura della sbarra per entrare nel parcheggio.

FUNZIONE OROLOGIO

Questa funzione è utile nelle ore di punta, quando il traffico veicolare risulta rallentato (es. entrata/uscita operai, emergenze in zone residenziali o parcheggi e, temporaneamente, per traslochi).

MODALITÁ DI APPLICAZIONE

Collegando un interruttore e/o un orologio di tipo giornaliero/settimanale (al posto o in parallelo al pulsante di apertura N.A. "morsetti 3-6"), è possibile aprire e mantenere aperta l'automazione finché l'interruttore viene premuto o l'orologio rimane attivo.
Ad automazione aperta vengono inibite tutte le funzioni di comando.
Se la chiusura automatica è attiva, rilasciando l'interruttore, o allo scadere dell'ora impostata, si avrà la chiusura immediata dell'automazione, altrimenti sarà necessario dare un comando.

PULSANTE DI CHIUSURA (morsetti 3-7)

A sbarra aperta comanda il moto di chiusura.

PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (morsetti 3-8)

DIP5 - OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

DIP5 - ON => Esegue l'apertura a sbarra chiusa. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con sbarra aperta, la chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura la fa riaprire.

TELECOMANDO

DIP4 - OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.

DIP4 - ON => Esegue l'apertura a sbarra chiusa. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con sbarra aperta, la chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura la fa riaprire.

CHIUSURA AUTOMATICA

I tempi di pausa prima di avere la chiusura automatica della sbarra vengono registrati durante la programmazione dei tempi.
Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.
Il tempo di pausa è attivabile o disattivabile tramite DIP3 (ON - attivo).

FACILITAZIONE SBLOCCO

A chiusura avvenuta verrà eseguita una manovra di inversione per un tempo fisso di 0,006 s per facilitare lo sblocco manuale (in questa fase l'ENCODER non è abilitato).

FUNZIONAMENTO CON BLACK OUT

SE VENGONO COLLEGATE 2 BATTERIE DA 12V in serie alla scheda di ricarica posizionata in centralina, tramite il dip 9 si possono avere le seguenti opzioni:

Con DIP 9 - OFF => con mancanza della tensione di rete la sbarra apre e chiude normalmente, la spia di stato batteria si accende segnalando il funzionamento con batteria. Il funzionamento della sbarra viene garantito fino ad un livello di carica di circa 20V, dopo di che subentra una segnalazione data dalla scheda di ricarica alla centralina che blocca la sbarra e fa lampeggiare la spia "stato batteria". Al ritorno della tensione di rete la scheda di ricarica inizia a caricare la batteria ed il led "stato batteria" si spegne. É sufficiente premere il telecomando (o il pulsante di apertura 1 o 2 o il pulsante passo passo) per aprire la sbarra. A sbarra aperta dare un comando di chiusura o attendere il tempo di pausa prima della chiusura automatica => la sbarra parte in chiusura. All'arrivo in chiusura vengono ristabilite le funzionalità normali.

Con DIP 9 - ON => con mancanza della tensione di rete la sbarra apre automaticamente, il led "stato batteria" si accende e tutti i comandi vengono inibiti. Al ritorno della tensione di rete la sbarra richiude immediatamente ripristinando la funzionalità dei comandi e delle sicurezze.

SE NON VIENE COLLEGATA ALCUNA BATTERIA, tramite il DIP 10 si possono avere le seguenti opzioni:

Con DIP 10 - OFF => Con mancanza della tensione di rete la sbarra rimane ferma o se in movimento si ferma. Al ritorno della tensione di rete è sufficiente premere il telecomando, i pulsanti di APERTURA 1 o 2 o il pulsante passo passo per aprire la sbarra. A sbarra aperta date un comando di chiusura o attendete il tempo di pausa prima della chiusura automatica => La sbarra parte in chiusura => All'arrivo in chiusura

vengono ristabilite le funzionalità normali. Durante il riallineamento le sicurezze sono attive.

Con DIP 10 - ON => Al ritorno della tensione di rete la sbarra chiude se aperta, non chiude solo nel caso in cui sia attiva la funzione orologio (vedi pulsante di APERTURA 1).

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

SECURITY LOCK
Per un corretto funzionamento del sistema il led DL4 deve essere sempre acceso per segnalare che lo sblocco manuale non è stato attivato. Se il led DL4 risulta spento nessuna movimentazione della sbarra è consentita perché è stata sbloccata manualmente con l'apposita chiave.

ENCODER
Ha il compito di agire come sicurezza e di definizione della corsa, sia in apertura che in chiusura con inversione del moto.
E' possibile escludere Il funzionamento dell'ENCODER solo come sicurezza tramite il DIP 7 (OFF).
In caso di mancato funzionamento dell'ENCODER (non alimentato, fili staccati o difettoso) la movimentazione della sbarra non viene eseguita.
Se dopo un primo intervento dell'ENCODER in apertura o chiusura se ne ha un secondo, ovviamente nel senso contrario, la sbarra si ferma e quindi inverte per 1 secondo. La suoneria (buzzer optional) sarà attivata per segnalare lo stato di allarme per 5 minuti ed il lampeggiatore sarà attivo per un minuto.
Durante o dopo i 5 minuti di allarme sonoro (buzzer optional), è possibile ristabilire il funzionamento della sbarra premendo un qualsiasi pulsante di comando.

FOTOCELLULA (morsetti 3-4)
Con sbarra abbassata, se un'ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, la sbarra apre (durante l'apertura le fotocellule non interverranno).
Le fotocellule interverranno solo in fase di chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo anche se le stesse restano impegnate).

N.B.: Si raccomanda di verificare la funzionalità delle fotocellule almeno ogni 6 mesi.

PULSANTE DI STOP (morsetti 3-5)
Durante qualunque operazione il pulsante di STOP esegue il fermo della sbarra. Se premuto a sbarra aperta totalmente si esclude temporaneamente la chiusura automatica (se selezionata tramite DIP3). É quindi necessario dare un nuovo comando per farla richiudere.
Al ciclo successivo la funzione "chiusura automatica" viene riattivata (se selezionata tramite DIP3).

LAMPEGGIATORE (morsetti 9 positivo / 13 negativo)

N.B.: Questo quadro elettronico può alimentare SOLO LAMPEGGIATORI CON CIRCUITO LAMPEGGIANTE e lampada da 24V 20W.

Il lampeggiatore è attivo durante la movimentazione della sbarra, o per segnalare lo stato di allarme da impatto per 1 minuto.
Usare un lampeggiatore (cod. ACG7061) dotato di lampada da 24V 20W massimo.

BUZZER (Opzionale - morsetti 3 positivo / 12 negativo)
Durante l'apertura e la chiusura il buzzer darà un segnale sonoro intermittente.
In caso di intervento delle sicurezze (allarme) questo segnale sonoro aumenta la frequenza dell'intermittenza.
Corrente fornita per il funzionamento del buzzer 200 mA a 12Vdc.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Umidità	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230V~ ±10%
- Frequenza	50/60 Hz
- Alimentazione batteria	20-24,5Vdc
- Potenza Trasformatore	130VA - V primario 230 Vac - V Secondario 18Vac
- Assorbimento massimo scheda a vuoto	100mA
- Microinterruzioni di rete	100ms
- Carico massimo lampeggiatore	24Vdc 20W
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori	1A ±15%
- Corrente disponibile su connettore radio	200mA

- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perchè l'alimentazione è generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite della centralina o della Scheda EXPANDER devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.

RISOLUZIONE PROBLEMI

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti seguendo attentamente lo schema ed aver posizionato la sbarra in posizione intermedia, verificare la corretta accensione dei led DL2, DL3, DL4, il led DL1 può essere o meno acceso.
In caso di mancata accensione dei led, sempre con sbarra in posizione intermedia, verificare quanto segue e sostituire eventuali pezzi guasti.

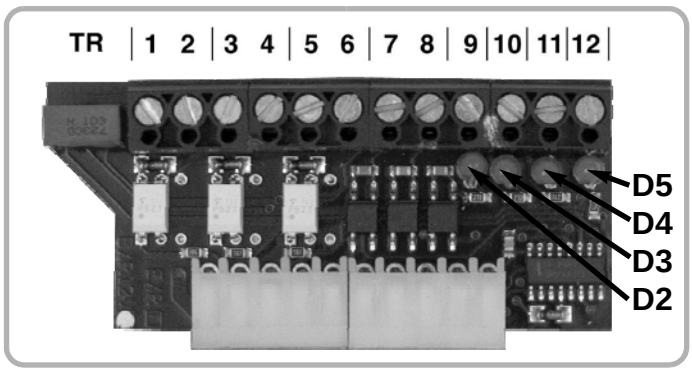
DL1 spento encoder guasto
DL2 spento pulsante stop guasto
DL3 spento Fotocellule guaste
DL4 spento sblocco manuale guasto o sbarra sbloccata.

Durante il funzionamento a uomo presente, con DIP n° 1 in ON, verificare che durante l'apertura si accenda il led verde DL6 e che durante la chiusura si accenda il led rosso DL7. In caso contrario, invertire i fili del motore.

DIFETTO	SOLUZIONE
Dopo aver effettuato i vari collegamenti e aver dato tensione, tutti i led sono spenti.	Verificare l'integrità dei fusibili F, F1 e F2. In caso di fusibile interrotto usarne solo di valore adeguato. F 1,6A FUSIBILE DI PROTEZIONE TRASFORMATORE (esterno alla scheda PARK 24V) F1 = 2A F2 =10A.
Il motore apre e chiude, ma non ha forza e si muove lentamente.	Verificare la regolazione delle molle di bilanciamento. Verificare la regolazione trimmer Low-speed.
La sbarra esegue l'apertura, ma non chiude dopo il tempo impostato.	Accertarsi di avere abilitato il DIP 3 in ON. Pulsante APRE 1 sempre inserito. Sostituire pulsante o switch del selettore.
La fase di rallentamento non viene eseguita.	Verificare la regolazione delle molle di bilanciamento Verificare regolazione trimmer Low speed.

FUNZIONI AGGIUNTIVE CON SCHEDA EXPANDER 24V (cod. ACG5471)

!! INNESTARE LA SCHEDA EXPANDER 24V IN ASSENZA DI CORRENTE !!



LEGENDA

TR => Trimmer di regolazione tempo luce di cortesia
1-2 => Alimentazione 24Vdc per fotocellule, fotocoste, ecc….
3-4 => Contatto semaforo **USCITA 1**
5-6 => Contatto semaforo **USCITA 2**
7-8 => Contatto luce di cortesia
9 => Contatto **APERTURA 2** (NO)
10 => Contatto IN PARK (NO)
11 => Comando OK CLOSE (NO)
12 => Comune

SEGNALAZIONI LED SCHEDA EXPANDER 24V

D2 segnalazione contatto comando APERTURA 2
D3 segnalazione contatto IN PARK
D4 segnalazione contatto OK CLOSEsegnalazione contatto IN PARK
D5 Presenza tensione

N.B.: Per un corretto funzionamento il LED D5 deve essere sempre acceso.

ATTENZIONE: LA SCHEDA PARK TRAMITE IL DIP 6 ABILITA O MENO ALCUNI COMANDI DELLA SCHEDA EXPANDER, PERTANTO PRESTARE ATTENZIONE:

SE DIP 6 OFF FUNZIONALITA' NORMALE

I COMANDI APERTURA 2, OK CLOSE E IN PARK NON SONO ATTIVI, MENTRE LA GESTIONE SEMAFORO E LA LUCE DI CORTESIA SONO DISPONIBILI.

GESTIONE SEMAFORO CON FUNZIONAMENTO NORMALE CON EXPANDER

- SCHEDA B - (DRAWING B)

	USCITA 1 (NO) ROSSO IN	USCITA 2 (NO) VERDE IN
BARRIER CHIUSA	SPENTO	SPENTO
BARRIER APRE CON APERTURA 1	ACCESO	SPENTO
BARRIER APERTA	SPENTO	ACCESO
BARRIER IN CHIUSURA	ACCESO	SPENTO

- SCHEDA D - (DRAWING D)

	USCITA 1 (NC) ROSSO IN	USCITA 1 (NO) VERDE IN	USCITA 2 (NC) ROSSO OUT	USCITA2 (NO) VERDE OUT
BARRIER CHIUSA	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO
BARRIER APRE CON APERT. 1	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO
BARRIER APERTA	SPENTO	ACCESO	ACCESO	SPENTO
BARRIER IN CHIUSURA	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO
BARRIER CHIUSA	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO
BARRIER APRE CON APERT. 2	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO
BARRIER APERTA	ACCESO	SPENTO	SPENTO	ACCESO
BARRIER IN CHIUSURA	ACCESO	SPENTO	ACCESO	SPENTO

MODO DI FUNZIONAMENTO PARK DIP 6 ON CON EXPANDER CARD

SCHEMA D - DRAWING D

PER ENTRARE:

A condizione che un'autovettura sia presente sul sensore magnetico, può essere comandata l'apertura della sbarra tramite pulsante APERTURA 1, passo passo o comando radio. La sbarra rimarrà aperta fin quando l'autovettura non sarà transitata davanti alle fotocellule situate in corrispondenza della linea di completamento del passaggio.
La chiusura viene eseguita dopo un secondo dall'avvenuto transito (fotocellula liberata), e viene protetta da fotocellule. Queste comanderanno l'inversione della sbarra in apertura anche se l'autovettura permane nel raggio di azione delle sicurezze.

PER USCIRE:

L'apertura della sbarra è consentita tramite il pulsante APERTURA 2 collegato ad un sensore magnetico o altro dispositivo, a condizione che non vi siano mezzi sul sensore magnetico di ingresso (vedi DIP 8 per esclusione del blocco di precedenza).
La sbarra rimarrà aperta fin quando l'autovettura non sarà transitata davanti alle fotocellule situate in corrispondenza della linea di completamento del passaggio.
La chiusura viene eseguita dopo un secondo dall'avvenuto transito (fotocellula liberata), e viene protetta da fotocellule. Queste comanderanno l'inversione della sbarra in apertura anche se l'autovettura permane nel raggio di azione delle sicurezze.

ATTENZIONE: Il tempo di attesa prima della chiusura automatica sarà conteggiato solo se "DIP 3 ON".
Come conseguenza se "DIP 3 OFF" e se l'autoveicolo rimane troppo a lungo sul sensore magnetico senza transitare (senza impegnare la fotocellula), la sbarra chiuderà dopo il tempo preimpostato.

PULSANTE APERTURA 2 (9-12)

Comando dedicato all'apertura della sbarra per uscire dal parcheggio con gestione della segnalazione di precedenza del semaforo.
Questo comando viene escluso se il comando IN PARK risulta inserito (presenza mezzo in ingresso).

COMANDO OK CLOSE (11-12)

Consente la chiusura della sbarra 1 secondo dopo che il veicolo è transitato
Normalmente questo comando viene dato da una fotocellula o da un sensore magnetico posizionato sulla linea di chiusura della sbarra.
Se il comando rimane inserito la sbarra non richiude.

COMANDO IN PARK (10-12)

L'ingresso "IN-PARK" (NA) deve essere collegato ad un sensore magnetico posizionato nelle immediate vicinanze della sbarra, in tal modo fornisce la segnalazione di presenza di un veicolo in ingresso (se non si vuole usufruire di questa funzione eseguire un ponticello tra i morsetti 10 e 12).
Solo la presenza di un veicolo consente l'apertura della sbarra in modalità di funzionamento PARK tramite il comando apertura 1.

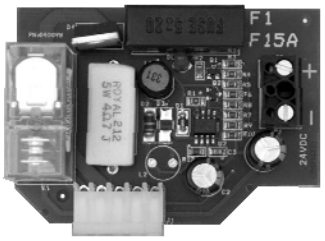
LUCE DI CORTESIA (7-8)

É possibile alimentare la bobina di un relè (24VDC) così da attivare una o più lampade per un tempo minimo di 1 secondo e massimo di 4 minuti (regolabile tramite il trimmer TR a bordo della scheda EXPANDER 24V).
Il relè verrà attivato ad ogni apertura o chiusura.

GESTIONE SEMAFORO

A cancello chiuso il semaforo è spento.
All'apertura si accende la **luce rossa (3-4)**.
A cancello aperto si accende la **luce verde (5-6)** e si spegne la luce rossa. La luce verde rimane accesa fino alla partenza della chiusura automatica. Alla chiusura del cancello si spegne la luce verde e si accende la luce rossa.
A fine chiusura il semaforo è spento.

SCHEDA DI CARICA BATTERIA



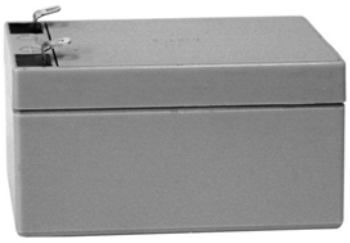
Il tempo di ricarica completa delle batterie da 12Vdc 1,2Ah (n° 2 pezzi collegati in serie, opzionale cod. ACG9511), alla prima installazione é di 24 ore, con una corrente di carica di 0,03A.

ALIMENTAZIONE SPIA DI SEGNALAZIONE STATO BATTERIA (MORSETTI 3-11)
In caso manchi la tensione di rete ed intervenga la batteria di emergenza, questa spia si accende segnalando la mancanza di rete, e comincia a lampeggiare solo quando la batteria risulta scarica.
Quando la spia lampeggia la centralina non è piu operativa.
Solo al ritorno della tensione di rete la spia si spegne e tutti i comandi vengono ristabiliti (ovviamente la batteria si ricaricherà solo in presenza della tensione di rete).

N.B.: SE SI ECCEDE CON LE SPIE, LA LOGICA DELLA CENTRALINA NE RISULTERÀ COMPROMESSA CON POSSIBILE BLOCCO DELLE OPERAZIONI.

FUNZIONAMENTO CON BLACK OUT
Se sono collegate due batterie alla centralina, con mancanza di tensione di rete la spia di stato batteria si accende segnalando il funzionamento con batteria. Il funzionamento della barriera viene garantito fino ad un livello di carica di circa 20V, dopo di che subentra una segnalazione data dalla scheda di ricarica al microprocessore che blocca la barriera e fa lampeggiare la spia di “stato batteria”. Al ritorno della tensione di rete la scheda di ricarica inizierà a ricaricare la batteria.
È sufficiente premere il telecomando (o il pulsante di apertura o il pulsante passo passo) per aprire la barriera. A barriera aperta dare un comando di chiusura o attendere il tempo di pausa prima della chiusura automatica. La barriera parte in chiusura. All’arrivo in chiusura vengono ristabilite le funzionalità normali.
Se non sono state collegate batterie alla centralina, non vi sono particolari procedure da seguire. Al ritorno della tensione di rete, è sufficiente premere il telecomando, il pulsante di apertura o il pulsante passo passo per aprire la barriera. A barriera aperta date un comando di chiusura o attendete il tempo di pausa prima della chiusura automatica. La barriera parte in chiusura.
All’arrivo in chiusura vengono ristabilite le funzionalità normali.
Durante il riallineamento le sicurezze sono attive.

BATTERIA



1,2Ah 12V cod. ACG9511

SPARK

Per ottenere le migliori prestazioni degli apparati sopracitati, bisogna installare un’antenna accordata sulla frequenza del radio ricevitore installato .

N.B. Fare molta attenzione che il filo centrale del cavo non vada a contatto con la calza in rame esterna, ciò renderebbe nullo il funzionamento dell’antenna.

L’antenna va installata perpendicolarmente e deve essere in vista del telecomando.

LAMPEGGIATORE SPARK con scheda intermittente incorporata cod. ACG7059
SUPPORTO LATERALE cod. ACG7042
ANTENNA SPARK 91 cod. ACG5454
ANTENNA SPARK 433 cod. ACG5452

FOTOCELLULE A BATTERIA

segnalazione batteria scarica - portata 25 m - durata batterie 2 anni
cod. ACG8038

COPPIA DI BATTERIE 2 x 3,6V - 2,7Ah cod. ACG9517

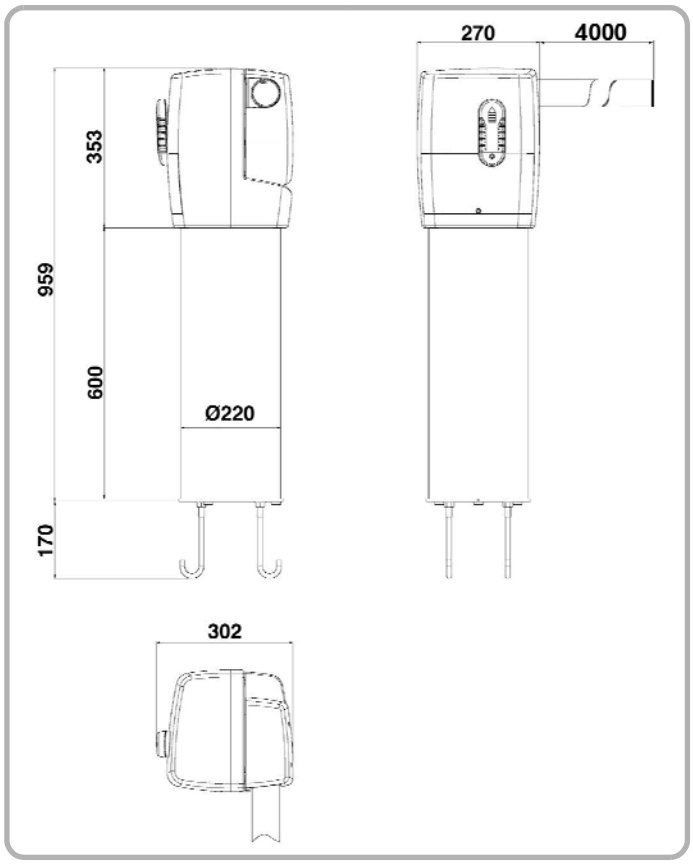
SCHÉMA DÉTAILLÉ DE L'INSTALLATION

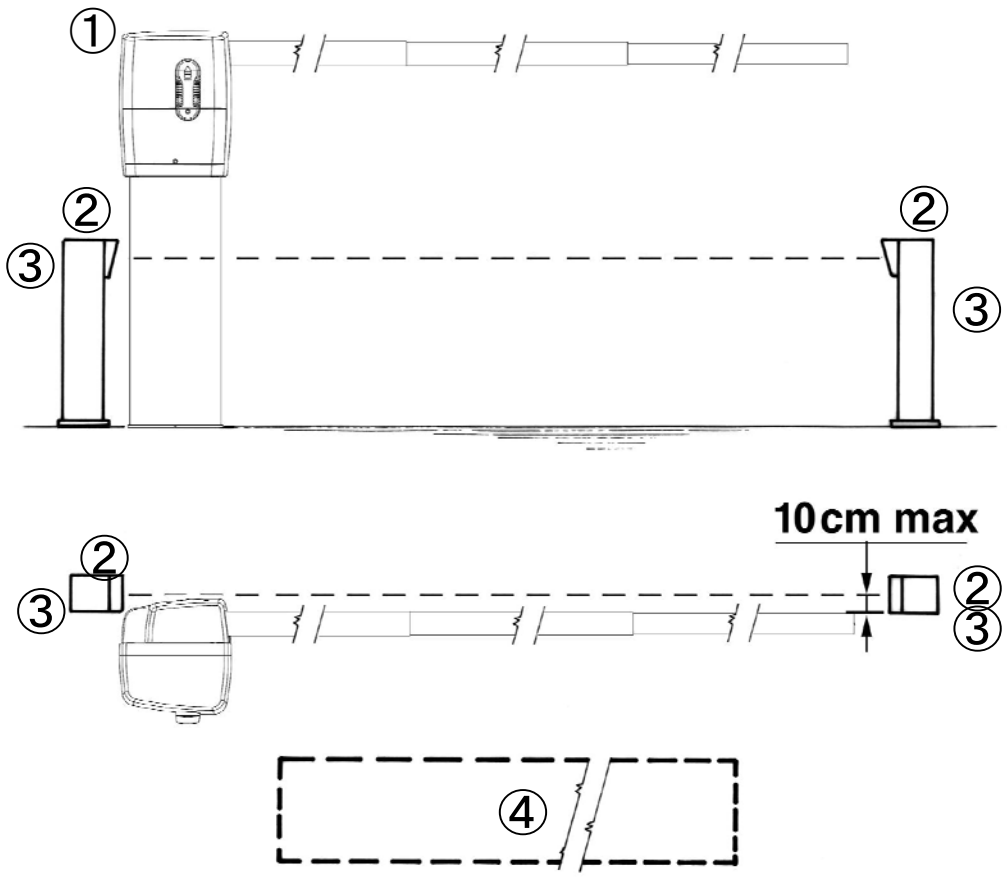
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PILOMAT BARRIER

Série d'opérateurs irréversibles utilisés pour déplacer des tiges d'une longueur de 3 ou 4 m.
Ils sont fournis avec une plaque à cimenter, une centrale électronique de commande, des ressorts d'équilibrage déjà réglés, un Encodeur pour relever les obstacles et une tige télescopique d'une longueur de 3 ou 4 m.
N.B. Il est obligatoire d'uniformiser les caractéristiques de l'installation aux normes et aux lois en vigueur.

SECURITES ELECTRIQUES

Dans la PILOMAT BARRIER, le moteur et l'encodeur sont déjà branchés au coffret électrique de commande incorporé.
Il faut seulement brancher les fils d'un bouton poussoir et naturellement de la tension d'alimentation.
Pour les branchements et les données techniques des accessoires, se conformer aux livrets d'instruction correspondants.





① PILOMAT BARRIER
② Photocellules
③ Colonne porte-photocellule
④ Détecteur magnétique
- Sélecteur à clef
- Antenne radio

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	BARRIER		
Longueur maxi de la lisse	m	3	4
Temps d'ouverture	s	3	3,5
Couple maxi arbre sortie	Nm	100	130
Alimentation et frequence CEE	**230V~ 50/60Hz**		
Puissance moteur	W	74	
Absorption	A	0,320	
Alimentation et frequence CEE	**120V~ 60Hz**		
Puissance moteur	W	72	
Absorption	A	0,6	
Cycles normatifs	N°	∞ - 3s/2s	
Cycles conseillés par jour	N°	600	
Service		100%	
Cycles consécutifs garantis	N°	600	400
Poids maximun	kg	40	
Température de travail	°C	-10 ÷ +55	
Indìce de protection	IP	44	

Composants à installer selon la norme EN12453

TYPE DE COMMANDE	USAGE DE LA FERMETURE		
	Personnes expertes (au dehors d'une zone publique*)	Personnes expertes (zone publique)	Usage illimité
à pression maintenue (Homme mort)	A	B	
à impulsions à vue (ex. Détecteur)	C	C	C et D
à impulsions non à vue (ex. télécommande)	C	C et D	C et D
automatique	C et D	C et D	C et D

* l'exemple typique sont les fermetures qui n'accèdent pas à un chemin public.
A: Touche de commande à homme present (à action maintenue), code ACG2020.
B: Sélecteur à clef avec homme présent, code ACG1010.
C: Encodeur incorporé (en fonction du dispositif de limitation des forces dans les limites de la norme EN12453 - Appendice A).
D: Encodeur incorporé (en fonction du releveur de présence).

MONTAGE DE PILOMAT BARRIER

ASSEMBLAGE PLAQUE A SCELLER

- Visser avec une clé Allen n° 19, les 4 goujons repliés à la plaque à sceller en utilisant les rondelles et les écrous fournis comme Fig. 1-2.

ATTENTION: Positionner la plaque à sceller en faisant attention à ce qu'elle soit parfaitement à niveau et en faisant attention à ce que le signe en forme de pointe soit tourné dans la direction, là où l'on veut que la lisse descende.

- Une fois la plaque cimentée, **visser les 3 longues tiges filetées en les serrant fortement avec une pince** comme Fig. 3-4-5-6.

ASSEMBLAGE COLONNE DE SUPPORT OPERATEUR

- Après avoir vissé les tiges et après avoir tiré les câbles électriques pour les branchements, insérer le tube CCA1289 et poser dessus la plaque de support de l'opérateur CCA1281.Tirer les câbles électriques jusqu'au-dessus de la plaque de support de l'opérateur comme Fig. 7-8-9.
- Visser avec une clé Allen n° 17, la plaque de support avec les rondelles et les écrous fournis comme Fig. 10-11-12.

FIXATION OPERATEUR SUR COLONNE

- Poser l'opérateur sur la plaque de support et le fixer en serrant, avec une clé Allen n° 6, les 4 vis à tête fraisées fournies comme Fig. 13-14-15.

RETRAIT DU MOYEU PORTE-LISSE DE L'OPERATEUR

- Retirer avec une clé Allen n° 5 le cache protège-moyeu (Fig16).
- Retirer la plaque de sécurité en dévissant les 4 vis avec une clé Allen n° 10 (Fig. 17-18).
- Dévisser les deux vis qui bloquent le moyeu avec une clé Allen n° 8 et retirer le moyeu de l'opérateur (Fig. 19-20).

ASSEMBLAGE TIGE TELESCOPIQUE de 3 m

- Procéder maintenant à l'assemblage de la tige télescopique en insérant les trois tubes l'un dans l'autre jusqu'à faire coïncider les trous (Fig. 21-22).
- Bloquer le tube Ø60 à celui Ø 55 en utilisant le goujon de TCEI 6x70 avec les 2 rondelles et l'écrou de sécurité. Pour cela, utiliser un clef six-pans mâle n° 5 et une clef hexagonale n° 10.
- Bloquer le deuxième tube au troisième tube en utilisant les vis fournies et insérer le bouchon en pointe sur la tige (Fig. 23).

Nota: Si vous vouliez raccourcir la longueur de la tige, NE LA COUPEZ PAS ET NE RETIREZ PAS UN DES TUBES. Faire simplement glisser le tube en pointe de la tige à l'intérieur du tube du milieu jusqu'à obtention de la longueur de tige désirée et le re-bloquer en utilisant les vis fournies. Naturellement, pour faire cela, il faut faire un trou dans le tube en pointe avec une pointe de Ø 5 et fileter avec un mâle de M6 pour créer les nouveaux logements pour les vis fournies. Il est possible de raccourcir la tige jusqu'à 2 m sans devoir rééquilibrer la tige.

ASSEMBLAGE TIGE TELESCOPIQUE de 4 m

- Procéder maintenant à l'assemblage de la tige télescopique en insérant les 4 tubes l'un dans l'autre jusqu'à faire coïncider les trous (Fig. 21-22).
- Bloquer le tube Ø 60 à celui Ø 55 en utilisant le goujon de TCEI 6x70 avec les 2 rondelles et l'écrou de sécurité. Pour cela, utiliser un clef six-pans mâle n° 5 et une clef hexagonale n° 10.
- Bloquer les tubes suivants en les bloquant entre eux en utilisant les vis fournies et insérer le bouchon en pointe sur la tige (Fig. 23).

Nota: Si vous vouliez raccourcir la longueur de la tige, NE LA COUPEZ PAS ET NE RETIREZ PAS UN DES TUBES. Faire simplement glisser le tube en pointe de la tige à l'intérieur du tube qui le précède jusqu'à obtention de la longueur de tige désirée et le re-bloquer en utilisant les

vis fournies. Naturellement, pour faire cela, il faut faire un trou dans le tube en pointe avec une pointe de Ø 6, 5. Il est possible de raccourcir la tige jusqu'à 3,5 m sans devoir rééquilibrer la tige.
Si vous voulez que la tige ait une longueur comprise entre 3 et 3,49 m, vous devez rééquilibrer la tige.
Pour rééquilibrer la tige, vous devez demander les instructions spécifiques à l'adress pilomat@pilomat.com ou bien vous pouvez les télécharger directement sur le site PILOMAT SRL à l'adresse www.pilomat.com

Assemblage lisse dans le moyeu porte-lisse

- Enfiler la lisse par le bout qui a le plus grand diamètre, dans le moyeu (Fig. 24).

ATTENTION: Tourner la lisse dans le moyeu de façon à ce que les vis soient perpendiculaires à la plaque du moyeu (Fig. 25).

- Bloquer la lisse dans le moyeu en serrant les deux vis avec une clé Allen n° 10 (Fig. 26).

Insertion du moyeu avec lisse sur operateur

- **Monter le moyeu avec la lisse en position verticale sur l'arbre de l'opérateur** et le bloquer en serrant les deux vis fournies avec une clé Allen n° 8 (Fig. 27-28).

Branchements electriques

- Ouvrir le panneau latéral avec une clé Allen n°4 pour accéder au coffret électrique (Fig. 29-30-31-32-33).
- Insérer la main à l'intéreur de l'opérateur pour extraire les câbles électriques précédemment posés sur la plaque de support de l'opérateur.
- Exécuter le câblage selon les shémas A, B, C ou D.
- Insérer la tension électrique et vérifier que les leds DL2, DL3 et DL4 soient allumées. Dans le cas contraire, vérifier que le branchement des photocellules, du bouton de stop et de la sécurité déblocage à clé soient corrects.
- Appuyer sur le petit bouton PROG.=> la barrière tente d'ouvrir et s'arrette aussitot.
- Appuyer de nouveau sur le petit bouton PROG. => la barrière se ferme. A la fin de la fermeture, une petite inversion est exécutée pour faciliter le déblocage.

Reglage de la position de la tige

- Si la tige n'est pas parfaitement horizontale, vous pouvez positionner un niveau sur la tige et, après avoir desserré les deux vis de réglage de la tige, lever ou baisser la tige à volonté. Une fois la position voulue déterminée, serrer les deux vis de réglage de la tige (Fig. 35).
- Mettre la plaque de sécurité sur le moyeu et la bloquer avec les 4 vis fournies (Fig. 36-37-38).
- Remonter le cache protège-moyeu (Fig. 39-40).
- Une fois le montage terminé, les vis de serrage des profils des lisses doivent être visibles comme sur la figure 41.

ATTENTION: NE PAS ACTIONNER ELECTRIQUEMENT L'OPERATEUR SI LA LISSE N'A PAS ENCORE ETE MONTEE.

ATTENTION: NE PAS APPLIQUER A LA LISSE DES POIDS EN PLUS QUI NE FONT PAS PARTIE DU PRODUIT TELS QUE PANNEAUX, LUMIERES, RIDELLES, CORDON PALPEUR, ETC.

ATTENTION: NE PAS UTILISER DE FOURCHE DE SUPPORT DE LISSE FIXE OU ESCAMOTABLE.

Deblocage urgence

A effectuer après avoir couper l'alimentation électrique au moteur.
En cas de panne de courant, pour pouvoir ouvrir manuellement la barrière, il est nécessaire de débloquer l'opérateur.
Pour ce faire, alors que vous appuyez sur la lisse vers le bas avec une main, utilisez la clé PILOMAT fournie et tournez-la manuellement quatre fois dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (Fig. 42).
De cette manière, la lisse de la barrière est decouplée de l'opérateur mais pas des ressorts d'équilibrage et il est donc possible de la manouvrer manuellement.
Un fois le courant revenu, baisser la lisse et tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
ATTENTION: Si la lisse est rembrayée quand la barrière est levée, la première commande sera de toute façon l'ouverture et le mouvement de la barrière ne se verra pas. A la deuxième commande, la barrière se fermera.

Entretien

Doit seulement être effectué par un personnel spécialisé après avoir coupé l'alimentation électrique au moteur.

Tous les 100.000 cycles, vérifier que les deux vis d'arrêt de réglage du moyeu porte tige soient bien serrées.

Tous les 200.000 cycles, vous devez substituer le groupe motoréducteur primaire et le couple de ressorts d'équilibrage ou par facilité, toute la "tête" de la PILOMAT BARRIER 4 m.

Tous les 500.000 cycles, vous devez substituer le groupe motoréducteur primaire et le couple de ressorts d'équilibrage ou par facilité, toute la "tête" de la PILOMAT BARRIER 3 m.

code BA10096 Motoréducteur PILOMAT BARRIER 3 m + Couple ressort d'équilibrage (avec instructions pour la substitution et le réglage)

code BA10097 Motoréducteur PILOMAT BARRIER 4 m + Couple ressorts d'équilibrage (avec instructions pour la substitution et le réglage)

code BA10098 "Tête" PILOMAT BARRIER 3 m (avec ressorts déjà équilibrés)

code BA10099 "Tête" PILOMAT BARRIER 4 m (avec ressorts déjà équilibrés)

N.B.: En cas de rupture accidentelle des seuls ressorts avant l'intervalle d'entretien prévu, vous pouvez les demander en utilisant le code :

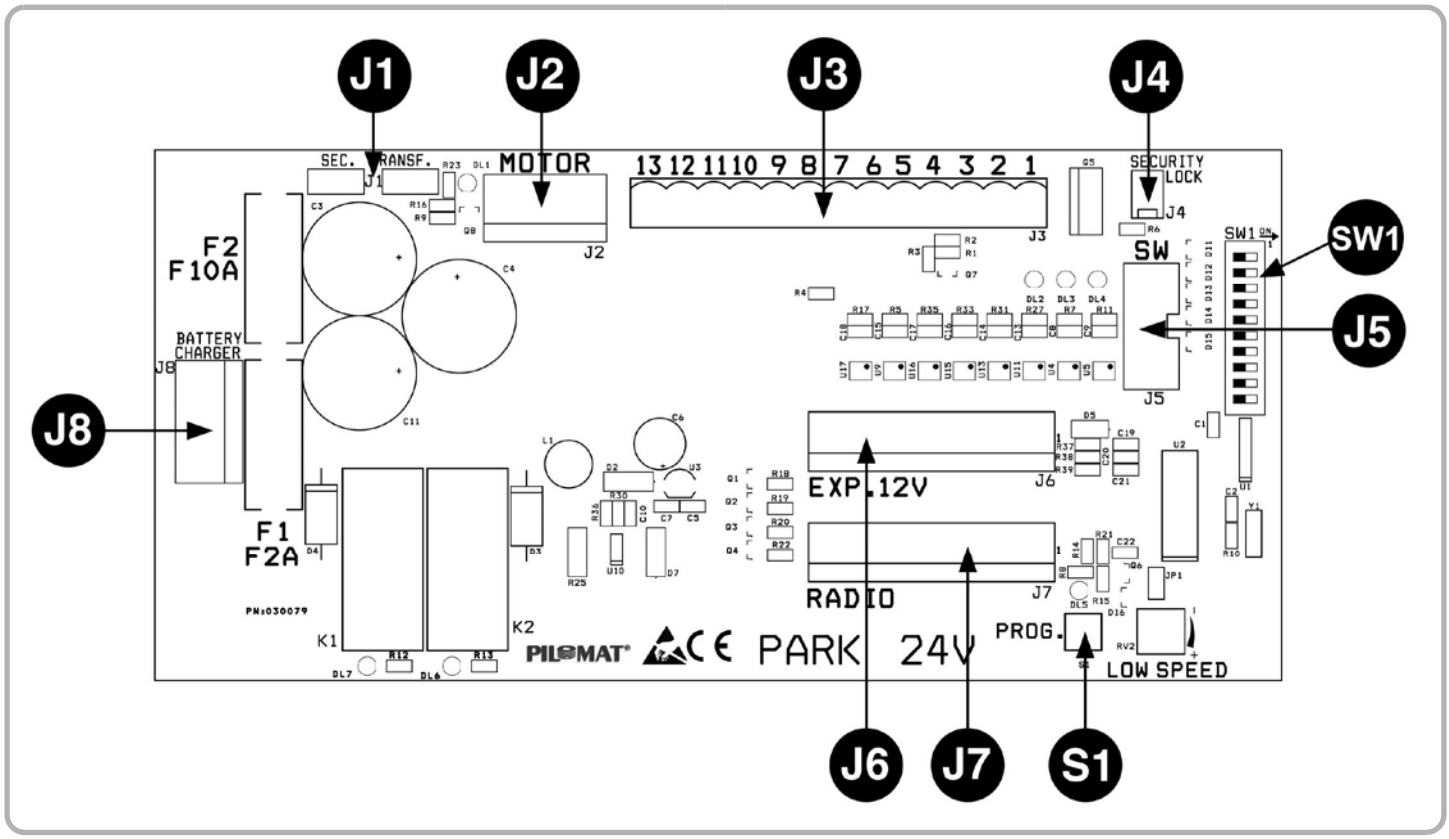
code BA10095 Couple de ressorts d'équilibrage (avec instructions pour la substitution et le réglage).

ATTENTION

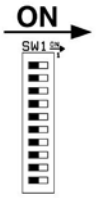
La non substitution du groupe primaire CMO1330 à la fin des cycles indiqués comporte l'annulation immédiate de la garantie.
Appliquer des panneaux ou autres types de poids sur la lisse fournie comporte une réduction de la vie de l'opérateur et l'annulation immédiate de la garantie.
Appliquer des lisses différentes du modèle PILOMAT SRL comporte l'annulation immédiate de la garantie.

A - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

PARK 24V code BC07061



B - SW1 - MICROINTERRUPTEURS POUR LE PARAMETRAGE DE LA CENTRALE



DIP 1 - ETALONNAGE RALLENTISSEMENT DU MOTEUR (ON) (POINT C)

DIP 2 - PROGRAMMATION TEMPS (ON) (POINT D)

MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION

DIP 3 - Temps d'attente avant la fermeture automatique (ON) (max 5 min.)

DIP 4 - Récepteur radio pas à pas (OFF) - inversion (ON)

DIP 5 - Commande impulsion unique (K BUTT) pas à pas (OFF) - inversion (ON)

DIP 6 - Fonctionnement normal (OFF) – Fontionnement Park (ON)

DIP 7 - Exclusion encodeur comme sécurité (OFF - encodeur activé / ON - désactivé)

DIP 8 - Contrôle en modalité Park de la fonction de la commande OUVERTURE 2.
ON - la touche OUVERTURE 2 est toujours habilitée.
OFF - la touche OUVERTURE 2 est habilitée seulement si il n'y a pas de véhicule sur INPARK.

DIP 9 - Fonctionnement après interruption de courant **AVEC batteries.**
ON - La barrière s'ouvre et reste à l'arrêt en ouverture avec exclusion de toutes les commandes. Au retour de l'alimentation électrique, la barrière se ferme en relançant toutes les commandes.
OFF - La barrière exécute le fonctionnement normal jusqu'à ce que la batterie soit déchargée.

DIP 10 - Fonctionnement après interruption de courant **SANS batteries.**
ON - La barrière se ferme
OFF - La barrière reste à l'arrêt à l'endroit où elle était lorsque l'interruption a eu lieu.

S1

PROG. Bouton pour la programmation.

BORNIER J1

SEC.TRANSF. Branchement pour transformateur secondaire (exécuté en usine).

CONNECTEUR J2

MOTOR Branchement MOTEUR et ENCODEUR (exécuté en usine).

BORNIER J3

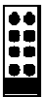
1 Branchement fil, centrale antenne radio
2 Branchement blindage câble antenne radio
3 Commun des contacts
4 Contact photocellules (NF)
5 Contact bouton stop (NF)
6 Contact bouton d'ouverture 1 (NO)
7 Contact bouton de fermeture (NO)
8 Contact impulsion unique (NO)
9 Positif pour alimentation accessoires (+24Vdc)
10 Négatif pour alimentation accessoires (-24Vdc)
11 Branchement led état batterie (12Vdc)
12 Branchement signal sonore (12Vdc max 200mA)
13 Négatif pour alimentation clignotant 24Vdc 20W (9+ /13-)

BORNIER J4

SECURITY LOCK Connecteur pour branchement sécurité déblocage manuel (branché en usine - NE PAS LE RETIRER!).

BORNIER J5

SW Connecteur dédié à la programmation en usine.
NE PAS TOUCHER LE JUMPER QUI SE TROUVE DANS LA POSITION INDIQUEE SUR LE DESSIN!



BORNIER J6

EXP. 12V Connecteur pour carte EXPANDER (vrs. 12/24V code ACG5471).

CONNECTEUR J7
RADIO Connecteur pour radio récepteur avec alimentation à 24Vdc.

CONNECTEUR J8
BATTERY CHARGER Connecteur pour fiche de recharge batterie (code ACG4661).

CONNETTORE J9
L1 - N Alimentation 230 Vac 50/60 Hz (externe à la fiche).

SIGNALISATIONS LED
DL1 - (Rouge) - Contrôle fonctionnement Encodeur
DL2 - (Rouge) - Contact de stop (NF)
DL3 - (Rouge) - Contact photocellules (NF)
DL4 - (Rouge) - Sécurité déblocage manuel (NF)
DL5 - (Rouge) - Programmation activée
DL6 - (Vert) - Barrière en ouverture
DL7 - (Rouge) - Barrière en fermeture

C - ETALONNAGE RALLENTISSEMENT DU MOTEUR

Ce contrôle a pour but d'aider l'installateur durant la mise en place de l'installation, ou durant d'éventuels contrôles successifs.
1 - Mettre DIP1 sur ON => La led DL5 commence à clignoter.
2 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG. (maintenant le mouvement est exécuté avec pas à pas, ouverture-stop-fermeture-stop-ouverture-etc) => LA LED ROUGE DL7 s'allume et la barrière se ferme.
3 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG => LA LED VERTE DL6 s'allume et la barrière s'ouvre.
4 - Exécuter l'étalonnage de la vitesse de ralentissement => positionner le trimmer LOW SPEED au minimun, appuyer alors sur le bouton PROG, et rester appuyé dessus => après 1 seconde de fonctionnement, le ralentissement est activé.
ATTENTION: Vérifier que le moteur ait assez de force pour bouger la lisse aussi bien en ouverture qu'en fermeture. Dans le cas contraire, augmenter la valeur de réglage sur le trimmer jusqu'à l'atteinte de la condition optimale de fonctionnement.
ATTENTION: Dans des zones sujettes à des températures particulièrement froides, tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre de 5° en plus par rapport à la valeur normale.
5 - A la fin du contrôle, remettre DIP1 en position OFF => Le led DL5 s'éteint en signalant la sortie du contrôle.
N.B.: Durant ce contrôle l'ENCODEUR et les photocellules ne sont pas actifs.

D - PROGRAMMATION TEMPS

CETTE PROCÉDURE EST NORMALEMENT EXÉCUTÉE EN USINE MAIS DOIT ETRE RÉPÉTÉE AU CAS OÙ L'ON VEUILLE INSÉRER UN TEMPS DE FERMETURE AUTOMATIQUE.
1 - Avec la barrière totalement fermée à l'horizontale (très important pour un apprentissage correct de la course).
2 - Mettre DIP 2 sur ON => La led DL5 émet de brefs clignotements.
3 - Appuyer sur le bouton PROG. => la barrière s'ouvre.
4 - Une fois la butée mécanique atteinte, l'ENCODEUR arrête le moteur (avec mémorisation des lectures de l'encodeur et du temps) et le compte du temps d'attente est mis en action avant la fermeture automatique (max 5 minutes).
5 - Appuyer sur le bouton PROG. => Le compte du temps d'attente avant la fermeture automatique s'arrête et la barrière se ferme. Au même instant, la led DL5 arrête de clignoter en signalant la sortie de la procédure d'apprentissage.
A partir de ce moment, les sécurités ou autres commandes du portail fonctionnent normalement (inversion, stop, alarmes, etc).
6 - La fermeture de la barrière est exécutée en modalité rapide et à proximité de la fermeture totale, en modalité ralentie.
7 - Une fois le compte de l'ENCODEUR terminé, la barrière s'arrête.
A LA FIN DE LA PROGRAMMATION, REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.
DURANT LA PROGRAMMATION, LES SECURITES SONT ACTIVES ET LEUR INTERVENTION ARRETE LA PROGRAMMATION (LA LED DL5 PASSE DE CLIGNOTANTE À FIXE). POUR REPETER LA PROGRAMMATION, POSITIONNER LE DIP 2 SUR OFF, FERMER LA BARRIERE SELON LA PROCEDURE "ETALLONANGE RALLENTISSEMENT DU MOTEUR" (DIP 1 ON) ET REPETER LA PROGRAMMATION CI-DESSUS DECRITE.

FONCTIONNEMENT ACCESSOIRES DE COMMANDE

BOUTON D'OUVERTURE 1 (bornes 3-6) avec fonction horloge
Quand la barrière est à l'arrêt, le bouton commande le mouvement d'ouverture. S'il est actionné durant la fermeture, il inverse la barrière.
En modalité de fonctionnement Park (DIP 6 ON) il habilite l'ouverture de la barrière pour entrer dans le parking.

FONCTION HORLOGE
Cette fonction est utile aux heures de pointe, quand la circulation des véhicules est ralentie (ex. entrée/sortie des ouvriers, urgences en zones résidentielles ou parking et, temporairement déménagement).
MODALITE D'APPLICATION
En branchant un interrupteur et/ou une horloge de type journalier/hebdomadaire (à la place ou en parallèle avec le bouton d'ouverture N.O. "bornes 3-6"), il est possible d'ouvrir et de maintenir la barrière ouverte tant que l'on appuie sur l'interrupteur ou tant que l'horloge est active.
Lorsque la barrière est ouverte, toutes les fonctions de commande sont interdites.
Si la fermeture automatique est active, en relâchant l'interrupteur ou à l'échéance de l'heure insérée, il y a fermeture immédiate de la barrière, sinon il est nécessaire de donner une commande.

BOUTON DE FERMETURE (bornes 3-7)
Quand la barrière est ouverte, il commande le mouvement de fermeture.

BOUTON DE COMMANDE PAS-A-PAS (bornes 3-8)
DIP5 - OFF => Exécute une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.
DIP5 - ON => Exécute l'ouverture quand la barrière est fermée. S'il est actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. S'il est actionné quand la barrière est ouverte, il la ferme. S'il est actionné durant le mouvement de fermeture, il la fait se rouvrir.

TELECOMMANDE
DIP4 - OFF => Exécute une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc.
DIP4 - ON => Exécute l'ouverture quand la barrière est fermée. S'il est actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. S'il est actionné quand la barrière est ouverte, il la ferme. S'il est actionné durant le mouvement de fermeture, il la fait se rouvrir.

FERMETURE AUTOMATIQUE
Le temps de pause avant d'avoir la fermeture automatique de la barrière est enregistré durant la programmation des temps.
Le temps de pause maximum est de 5 minutes.
Le temps de pause peut être activé ou désactivé par l'intermédiaire de DIP3 (ON - actif).

FACILITE DE DEBLOCAGE
Lorsque la fermeture s'est faite, une manoeuvre d'inversion est exécutée pendant un temps fixe de 0,06s. pour faciliter le déblocage manuel (dans cette phase l'ENCODEUR n'est pas habilité).

FONCTIONNEMENT AVEC INTERRUPTION DE COURANT
SI 2 BATTERIES DE 12 V SONT BRANCHEES en série à la carte chargeur placée dans la centrale, par l'intermédiaire du DIP9, il est possible d'avoir les options suivantes:

DIP 9 - OFF => si la tension électrique manque, la barrière s'ouvre et se ferme normalement, le voyant d'état batterie s'allume en signalant le fonctionnement avec batterie. Le fonctionnement de la barrière est garanti jusqu'à un niveau de charge d'environ 20V, après cela intervient une signalisation donnée par la carte chargeur à la centrale qui bloque la barrière et fait clignoter le voyant d'état batterie. Au retour du courant, la carte chargeur commence à charger la batterie et le led d'état batterie s'éteint. Il suffit d'appuyer sur la télécommande (ou sur le bouton d'ouverture 1 ou 2 ou sur le bouton pas-à-pas) pour ouvrir la barrière. Quand la barrière est ouverte, donner une commande de fermeture ou attendre le temps de pause avant la fermeture automatique => la barrière part en fermeture. A l'arrivée en fermeture, les fonctions normales sont rétablies.

DIP 9 - ON => Par coupure de courant, la barrière s'ouvre automatiquement, le led d'état batterie s'allume et toutes les commandes sont interdites. Au retour du courant, la barrière se referme immédiatement en relançant le bon fonctionnement des commandes et des sécurités.

SI AUCUNE BATTERIE N'EST BRANCHEE, par l'intermédaire du DIP 10 il est possible d'avoir les options suivantes:

DIP 10 - OFF => Par coupure de courant, la barrière reste à l'arrêt ou si elle est en mouvement, elle s'arrête.Au retour du courant, il suffit d'appuyer sur la télécommande, sur les boutons d'OUVERTURE 1ou 2 ou sur le bouton pas à pas, pour ouvrir la barrière. Quand la barrière est ouverte, donner une commande de fermeture ou attendre le temps de pause avant la fermeture automatique => La barrière part en fermeture => A l'arrivée en fermeture, les fonctions normales sont rétablies. Durant le ré-alignement, les sécurités sont actives.

DIP 10 - ON => Au retour du courant, la barrière se ferme si elle est ouverte, elle ne se ferme pas seulement au cas où la fonction horloge est active (voir bouton d'OUVERTURE 1).

FONTIONNEMENT ACCESSOIRES DE SECURITE

SECURITY LOCK
Pour un fonctionnement correct du système, la led DL4 doit toujours être allumé pour signaler que le déblocage manuel n'a pas été activé. Si la led DL4 est éteinte, aucun mouvement de la barrière n'est consenti parce qu'elle a été débloquée manuellement avec la clé.

ENCODEUR
Il a pour fonction d'agir comme sécurité et de définir la course, aussi bien en ouverture qu'en fermeture avec inversion du mouvement.
Il est possible d'exclure le fonctionnement de l'ENCODEUR seulement comme sécurité par l'intermédaire du DIP 7 (OFF). En cas de non-fonctionnement de l'ENCODEUR (non alimenté, fils débranchés ou défectueux), le mouvement de la barrière n'est pas exécuté.
Si après une première intervention de l'ENCODEUR en ouverture ou en fermeture, il y en a une seconde, évidemment dans le sens contraire, la barrière s'arrête et donc fait demi-tour pendant 1 seconde. La sonnerie (buzzer en option) est activée pour signaler l'état d'alarme pendant 5 minutes et le clignotant est actif pendant une minute.
Durant ou après les 5 minutes d'alarme sonore (buzzer en option), il est possible de rétablir le fonctionnement de la barrière en appuyant sur n'importe quel bouton de commande.

PHOTOCELLULE (bornes 3-4)
Quand la barrière est baissée, si un obstacle est interposé au rayon des photocellules et si l'ouverture de la barrière est commandée, la barrière s'ouvre (durant l'ouverture les photocellules n'interviennent pas).
Les photocellules interviennent seulement en phase de fermeture (avec relance du mouvement inverse après une seconde même si celles-ci sont toujours en action).
N.B.: il est recommandé de contrôler le bon fonctionnement des photocellules au moins tous les 6 mois

BOUTON DE STOP (bornes 3-5)
Durant toute opération le bouton de STOP exécute l'arrêt de la barrière. Si on appuie sur le bouton quand la barrière est totalement ouverte, la fermeture automatique est exclue temporairement (si sélectionnée par l'intermédiaire de DIP3). Il est donc nécessaire de redonner la commande pour qu'elle referme.
Au cycle successif, la fonction de fermeture automatique est réactivée (si sélectionnée par l'intemédiaire de DIP3).

CLIGNOTANT (bornes 9 positif / 13 négatif)
N.B.: Ce coffret électronique peut SEULEMENT alimenter DES CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT et ampoule de 24V 20W.
Le clignotant est actif durant le mouvement de la barrière ou pour signaler l'état d'alarme par impact pendant 1 minute.
Utiliser un clignotant (code ACG7061) doté d'une ampoule de 24V 20W maximum.

BUZZER (Option - bornes 3 positif / 12 négatif)
Durant l'ouverture et la fermeture, le buzzer donne un signal sonore intermittent.
En cas d'intervention des sécurité (alarme), ce signal sonore augmente la fréquence de l'intermittence.
Courant fourni pour le fonctionnement du buzzer 200 mA à 12Vdc

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

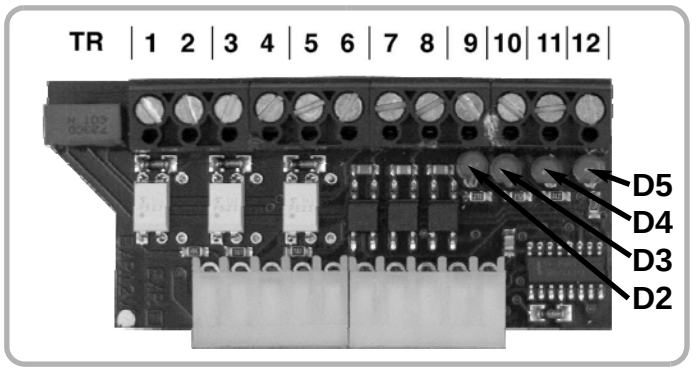
- Humidité	< 95% sans condensation
- Tension d'alimentation	230V~ ±10%
- Fréquence	50/60 Hz
- Alimentation batterie	20-24,5Vdc
- Puissance Transformateur	130VA - V primaire 230 Vac - V Secondaire 18Vac
- Aborption maximum platine à vide	100mA
- Microinterruptions de réseau	100ms
- Charge maximum clignotant	24Vdc 20W
- Courant disponible pour photocellules et accessoires	1A ±15%
- Courant disponible sur connecteur radio	200mA

- Toutes les entrées doivent être utilisées comme contacts secs parce que l'alimentation est générée à l'intérieur de la platine et est disposée de façon à garantir le respect de double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension.
- Éventuels circuits extérieurs connectés aux sorties du coffret ou de la carte Expander doivent etre fait pour garantir le double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension dangereuse.
- Toutes les entrées sont gérées par un circuit intégré programmé pour exécuter un auto-contrôle à chaque mise en marche.

OPTIONS - Pour les branchements et les données techniques des accessoires, se conformer aux livrets d'instruction correspondants.

FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES AVEC CARTE EXPANDER 24V (code ACG5471)

!! BRANCHER LA FICHE EXPANDER 24V EN ABSENCE DE COURANT !!



LEGENDE

TR => Trimmer de réglage temps éclairage de zone
1-2 => Alimentation 24Vdc pour photocellules, "fotocoste", etc….
3-4 => Contact feux **SORTIE 1**
5-6 => Contact feux **SORTIE 2**
7-8 => Contact éclairage de zone
9 => Contact **OUVERTURE 2** (NO)
10 => Contact IN PARK (NO)
11 => Commande OK CLOSE (NO)
12 => Commun

SIGNALISATIONS LED CARTE EXPANDER 24V

D2 signalisation contact commande OUVERTURE 2
D3 signalisation contact IN PARK
D4 signalisation contact OK CLOSE
D5 Présence tension

N.B.: Pour un fonctionnement correct, le LED D5 doit toujours être allumé.

ATTENTION: LA PLATINE PARK PAR L'INTERMEDIAIRE DU DIP 6 HABILITE OU NON CERTAINES COMMANDES DE LA FICHE EXPANDER, IL FAUT DONC ETRE ATTENTIF A:

SI DIP 6 OFF, FONCTION NORMALE

LES COMMANDES OUVERTURE 2, OK CLOSE ET IN PARK NE SONT PAS ACTIVES ALORS QUE LA GESTION DES FEUX ET LA LUMIERE DE SERVICE SONT DISPONIBLES.

GESTION FEUX EN FONCTIONNEMENT NORMAL AVEC EXPANDER

- SCHEMA B -

	SORTIE 1 (NO) ROUGE IN	SORTIE 2 (NO) VERT IN
BARRIER FERME	ETEINT	ETEINT
BARRIER OUVRE AVEC OUVER. 1	ALLUME	ETEINT
BARRIER OUVERT	ETEINT	ALLUME
BARRIER EN FERMETURE	ALLUME	ETEINT

- SCHEDA D -

	SORTIE1(NC) ROUGE IN	SORTIE1(NO) VERT IN	SORTIE2(NC) ROUGE OUT	SORTIE 2(NO) VERT OUT
BARRIER FERME	ALLUME	ETEINT	ALLUME	ETEINT
BAR. OUVRE AV/OUVER.1	ALLUME	ETEINT	ALLUME	ETEINT
BARRIER OUVERT	ETEINT	ALLUME	ALLUME	ETEINT
BAR. EN FERMETURE	ALLUME	ETEINT	ALLUME	ETEINT
BARRIER FERME	ALLUME	ETEINT	ALLUME	ETEINT
BAR. OUVRE AV/OUVER.2	ALLUME	ETEINT	ALLUME	ETEINT
BARRIER OUVERT	ALLUME	ETEINT	ETEINT	ALLUME
BAR. EN FERMETURE	ALLUME	ETEINT	ALLUME	ETEINT

MODE DE FONCTIONNEMENT PARK DIP 6 ON AVEC CARTE EXPANDER

VOIR SCHEMA D

POUR ENTRER:

A condition qu'une voiture soit présente sur le détecteur magnétique, l'ouverture de la barrière peut être commandée par l'intermédiaire du bouton OUVERTURE 1, pas-à-pas ou par commande radio. La barrière reste ouverte jusqu'à ce que la voiture soit passée devant les photocellules situées en correspondance avec la ligne de fin de passage. La fermeture est exécutée une seconde après la fin du passage (photocellule libre), et est protégée par des photocellules. Celles-ci commandent l'inversion en ouverture de la barrière même si la voiture reste dans le rayon d'action des sécurités.

POUR SORTIR:

L'ouverture de la barrière est consentie par l'intermédiaire du bouton OUVERTURE 2 branché à un détecteur magnétique ou à un autre dispositif, à condition qu'il n'y ait pas de moyen de transport sur le détecteur magnétique d'entrée (voir DIP 8 pour exclusion du blocage de priorité). La barrière reste ouverte tant que la voiture n'est pas passée devant le photocellules situées en correspondance avec la ligne de fin de passage.

La fermeture est exécutée une seconde après la fin du passage (photocellule libre) et est protégée par des photocellules. Celles-ci commandent l'inversion en ouverture de la barrière même si la voiture reste dans le rayon d'action des sécurités.

ATTENTION: Le temps d'attente avant la fermeture automatique est compté seulement si "Dip 3 ON".

Par conséquent si "Dip 3 OFF" et si le véhicule reste trop longtemps sur le détecteur magnétique sans transiter (sans interrompre la photocellule), la barrière restera ouverte.

BOUTON OUVERTURE 2 (9-12)

Commande dédiée à l'ouverture de la barrière pour sortir du parking avec gestion de la signalisation de priorité des feux.

Cette commande est exclue si la commande IN PARK est insérée (présence véhicule en entrée)

COMMANDE OK CLOSE (11-12)

Il permet la fermeture de la barrière 1 seconde après que le véhicule ait transité.

Normalement, cette commande est donnée par une photocellule ou par un détecteur magnétique placé sur la ligne de fermeture de la barrière. Si la commande reste insérée, la barrière ne se referme pas.

COMMANDE IN PARK (10-12)

L'entrée "IN-PARK" (NA) doit être branchée à un détecteur magnétique placé très près de la barrière et de la signalisation de présence d'un véhicule en entrée (si on ne veut pas utiliser cette fonction, exécuter un pont entre les bornes 10 et 12).

Seule la présence d'un véhicule permet l'ouverture de la barrière en modalité de fonctionnement PARK par l'intermédiaire de la commande ouverture 1.

ECLAIRAGE DE LA ZONE (7-8)

Il est possible d'alimenter la bobine d'un relais (24VDC) pour activer une ou plusieurs ampoules pour un temps minimum d'1 seconde et maximum de 4 minutes (réglable par l'intermédiaire du trimmer TR à bord de la carte EXPANDER 24V).

Le relais est activé à chaque ouverture ou fermeture.

GESTION DES FEUX

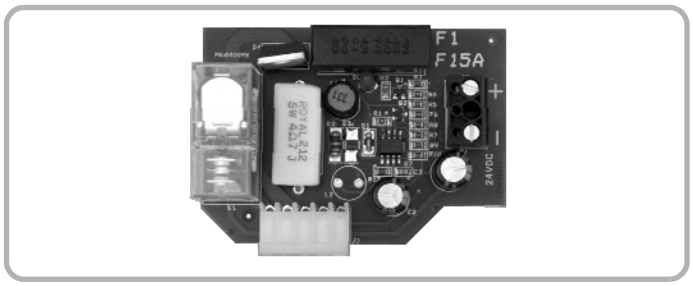
Quand la barrière est fermé, les feux sont éteints.

A l'ouverture, la **lumière rouge s'allume (3-4)**.

Quand la barrière est ouverte, la **lumière verte s'allume (5-6)** et la lumière rouge s'éteint.

La lumière verte reste allumée jusqu'au commencement de la fermeture automatique. A la fermeture de la barrière, la lumière verte s'éteint et la lumière rouge s'allume. A la fin de la fermeture, les feux sont éteints.

CARTE CHARGEUR BATTERIES



Le temps de la recharge complète des batteries de 12Vdc 1,2Ah (n° 2 batteries branchées en série, option code ACG9511), à la première installation est de 24 heures, avec un courant de charge de 0,03A.

ALIMENTATION VOYANT DE SIGNALISATION ETAT BATTERIE (BORNES 3-11)

En cas de manque de courant et d'intervention de la batterie d'urgence, ce voyant s'allume en signalant le manque de courant et commence à clignoter seulement quand la batterie est déchargée.
Quand le voyant clignote, la centrale n'est plus opérative.
Seulement quand le courant revient, le voyant s'éteint et toutes les commandes sont rétablies (évidemmant la batterie se recharge seulement en présence de courant).

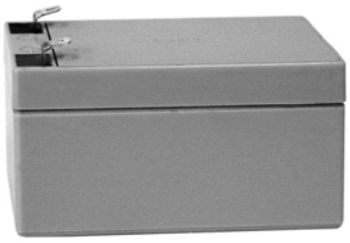
N.B.: SI IL Y A EXAGERATION D'UTILISATION DES VOYANTS, LA LOGIQUE DE LA CENTRALE EN SERA COMPROMISE AVEC POSSIBILITE DE BLOCAGE DES OPERATIONS.

FONCTIONNEMENT PAR INTERRUPTION DE COURANT

Si une batterie est branchée à la centrale, en cas de coupure de courant, le voyant d'état batterie s'allume en signalant le fonctionnement avec batterie. Le fonctionnement de la barrière est garanti jusqu'à un niveau de charge d'environ 20V (si DIP 10-OFF), après cela intervient une signalisation donnée par la carte chargeur au microprocesseur qui bloque le portail et fait clignoter le voyant d'état batterie. Au retour du courant, la carte chargeur commence à recharger la batterie. Si DIP10 ON, la barriere s'ouvre et reste bloquée jusqu'au retour du courant.
Il suffit d'appuyer sur la télécommande (ou sur le bouton d'ouverture ou sur le bouton pas-à-pas) pour ouvrir la barrière. Quand la barrière est ouverte, donner une commande de fermeture ou attendre le temps de pause avant la fermeture automatique. La barrière se ferme. Une fois qu'elle est arrivée en fermeture, les fonctions normales sont rétablies.
Si il n'y a pas de batterie branchée à la centrale, il n'y a pas de procédures particulières à suivre. Au retour du courant, il suffit d'appuyer sur la télécommande, sur le bouton d'ouverture ou sur le bouton pas-à-pas, pour ouvrir la barrière. Une fois la barrière ouverte, donner une commande de fermeture ou attendre le temps de pause avant la fermeture automatique. La barrière part en fermeture. Une fois qu'elle est arrivée en fermeture, les fonctions normales sont rétablies. Durant le ré-alignement, les sécurités sont actives.

Code ACG4661

BATTERIE



1,2Ah 12V Code ACG9511

SPARK

Afin d'optimaliser les performances des appareils suscités, il est indispensable d'installer une antenne accordée sur la fréquence du radiorécepteur installé.

N.B. Veiller à ce que le fil central du câble n'entre pas en contact avec l'enveloppe extérieure en cuivre; dans le cas contraire, le fonctionnement de l'antenne serait nul.
L'antenne doit être installée de façon perpendiculaire et être en vue de la télécommande.

FEU CLIGNOTANT SPARK avec carte intermittente incorporée code ACG7059

SUPPORT LATERAL code ACG7042
ANTENNE SPARK 91 code ACG5454
ANTENNE SPARK 433 code ACG5452

PHOTOCELLULES PAR BATTERIE

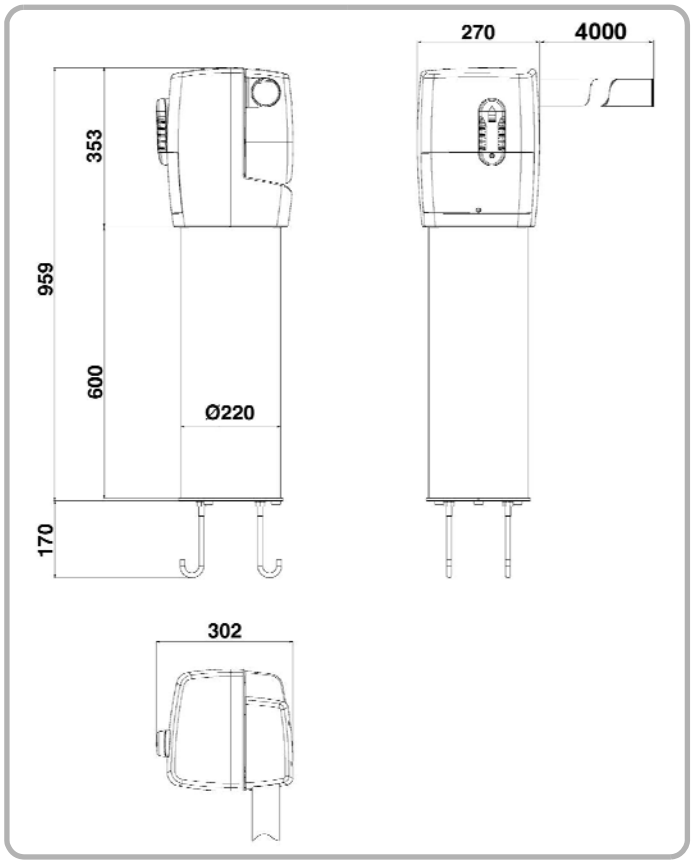
Signalisation batterie déchargée - portée 25 m - durée batteries 2 années code ACG8038
UNE PAIRE DE BATTERIES 2 x 3,6V - 2,7Ah code ACG9517

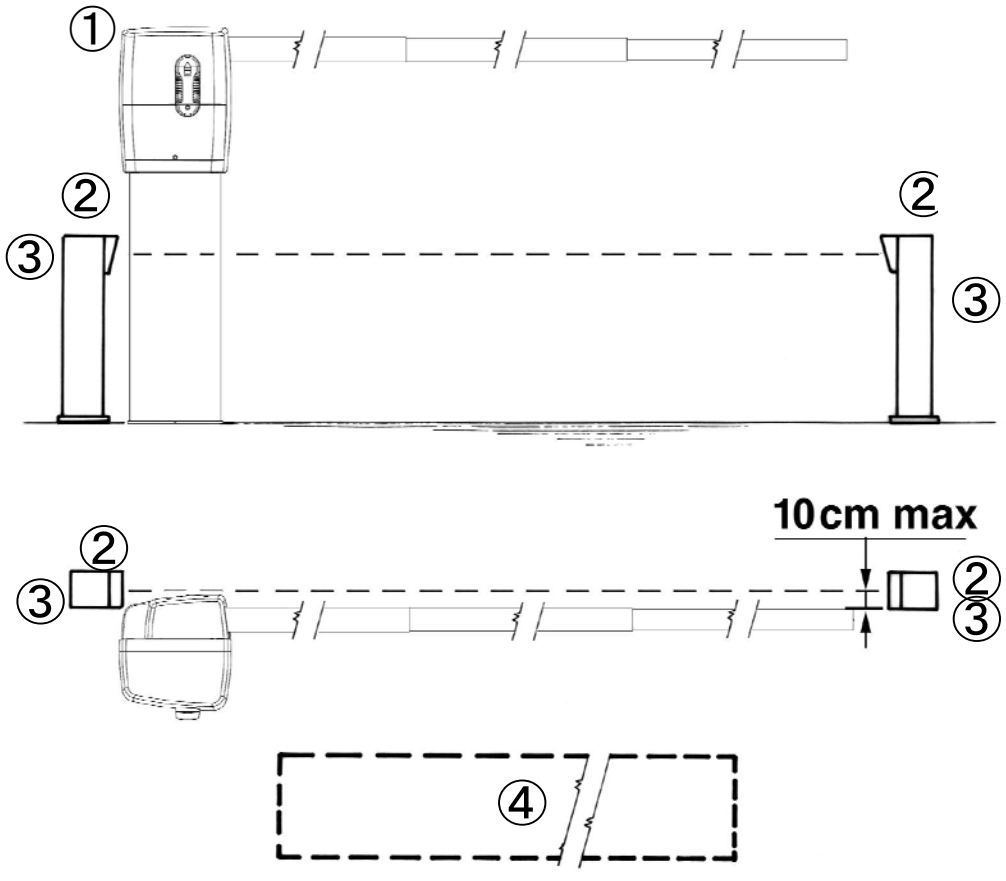
PILOMAT BARRIER TECHNICAL FEATURES

Family of non reversible actuators to be used for operation of rods 3 or 4 m lenght.
Supplied complete with foundation plate, electronic control unit, pre-set balancing springs, Encoder for obstacle detection and telescopic rod 3 or 4 m long.
NOTE: Installation design will comply with the specifications and rules in force.

ELECTRIC SECURITIES

In the PILOMAT BARRIER the motor and the encoder are already connected to the incorporated control electronic board.
You just need to connect the wires of a keyboard and, of course, of the feeding tension. For the connections and the technical data of the fixtures follow the relevant handbooks.





① PILOMAT barrier
② Photoelectric cells
③ Photoelectric cell rack column
④ Magnetic sensor
- Key selector
- Aerial

TECHNICAL DATA	BARRIER		
Max. boom lenght	m	3	4
Opening time	s	3	3,5
Max. torque	Nm	100	130
Power supply	**230V~ 50/60Hz**		
Capacity	W	74	
Power absorbed	A	0,320	
Power supply	**120V~ 60Hz**		
Capacity	W	72	
Power absorbed	A	0,6	
Normative cycles	N°	∞ - 3s/2s	
Daily cycles suggested	N°	600	
Service	100%		
Consecutive cycles guaranteed	N°	600	400
Actuator weight	kg	40	
Operating Temperature	°C	-10 ÷ +55	
Protection grade	IP	44	

Components to install according to EN12453 standards

COMMAND TYPE	USE OF THE BARRIER		
	Skilled persons (out of a public area*)	Skilled persons (public area)	Unrestricted use
with manned operation	A	B	
with visible impulses (e.g. sensor)	C	C	C and D
with not visible impulses (e.g. remote control device)	C	C and D	C and D
automatic	C and D	C and D	C and D

* a typical example are those shutters which do not have access to any public way.

A: Command button with manned operation (that is, operating as long as activated), like code ACG2020.

B: Key selector with manned operation, like code ACG1010.

C: Built-in Encoder (operating as thrust limitation device, within the limits indicated by specification EN12453 - Appendix A).

D: Built-in Encoder (operating as presence detector).

PILOMAT BARRIER ASSEMBLY

ASSEMBLY PLATE TO CEMENT

- Screw down the four bars bent over the plate to cement by using the washers and the screw nuts supplied with an hexagonal setscrew wrench no. 19 as shown in figure 1-2.

ATTENTION: Position the plate to cement keeping attention that it is laid down perfectly flat and that the point mark is turned towards the exact position where you want the rod to come down.

- Once you have cemented the plate, **screw down the three long threaded bars by clamping them energetically with a pliers** as shown in figures 3-4-5-6.

ASSEMBLY OPERATOR SUPPORT COLUMN

- After having screwed down the bars and having pulled the electric cables for the connections, insert the tube CCA1289 and lean on it the operator support plate CCA1281. Pull the electric cables up to the top of the operator support plate as shown in figures 7-8-9.
- Screw down the support plate using the washers and the screw nuts supplied with a hexagonal setscrew wrench no. 17 as shown in figures 10-11-12.

OPERATOR FIXING ON THE COLUMN

- Lean the operator on the support plate and fix it by tightening with a socket head no. 6 the 4 screws supplied as shown in figures 13-14-15.

REMOVAL ROD RACK OPERATOR HUB

- Remove the hub-cap with a screw no. 5 (Fig. 16).
- Remove the security plate by screwing off the four screws with an hexagonal setscrew wrench no. 10 (Fig. 17-18).
- Screw off the two screws which block the hub with a screw no. 8 and remove it from the operator (Figures 19-20).

ASSEMBLING OF THE 3 m TELESCOPIC ROD

- Assemble the telescopic rod fitting the three legs together, until the screws holes are aligned (Fig. 21-22).
- Secure the Ø 60 leg to the Ø 55 leg with the allen screw 6x70, the two washers and the self-locking nut. Tighten by means of an allen key n° 5 and an exagonal key n° 10.
- Secure the second leg to the third leg with the outfit screws and insert the end cap into the rod (Fig. 23).

Note: in case the rod needs to be shortened, DO NOT CUT THE ROD, NOR REMOVE A LEG. Slide the end leg into the middle leg to obtain the required overall length, and retighten by means of the outfit screws. Obviously the leg will need to be drilled Ø 5 at its end, and threaded M6 to provided new seats for the outfit screws. The rod can be shortened up to 2 m without need for balancing.

ASSEMBLING OF THE 4 m TELESCOPIC ROD

- Assemble the telescopic rod fitting the 4 legs together, until the screws holes are aligned (Fig. 21-22).
- Secure the Ø 60 leg to the Ø 55 leg with the allen screw 6x70, the two washers and the self-locking nut. Tighten by means of an allen key n° 5 and an exagonal key n° 10.
- Insert the other legs and secure by means of the outfit screws. Insert the end cap into the end leg (Fig. 23).

Note: in case the rod needs to be shortened, DO NOT CUT THE ROD, NOR REMOVE A LEG. Slide the end leg into the middle leg to obtain the required overall length, and retighten by means of the outfit screws. Obviously the leg will need to be drilled Ø 6, 5. The rod can be shortened up to 3,5 m without need for balancing .
In case a length ranging from 3 to 3,49 m is required, re-balancing of the rod is necessary.
To re-balance the rod detailed instructions should be obtained from the address HYPERLINK "pilomat@pilomat.it" or

directly from the PILOMAT SRL Web site www.pilomat.com

ASSEMBLY ROD IN THE ROD RACK HUB

- Insert the rod from the part of the hub with the largest diameter. (Figure 24).

ATTENTION : Rotate the rod in the hub so that the screws are perpendicular to the hub's plate (Figure 25).

- Fix the rod in the hub by tightening the two screws with an hexagonal setscrew no. 10 (Figure 26).

INSERTION HUB WITH ROD ON THE OPERATOR

- **Assembly vertically the hub with the rod on the shaft of the operator** and fix it by tightening the two screws supplied with a socket head screw no. 8 (Figure 27-28).

ELECTRIC CONNECTIONS

- Open the side panel with a socket head screw no. 4 to have access to the electronic board (Figures 29-30-31-32-33).
- Insert your hand inside the operator to pull out the electric cables you had formerly leaned on the operator support plate.
- Carry out the harness according to the schemes A, B, C or D.
- Apply the network voltage and verify that led DL2, DL3 e DL4 are on. Contrariwise, verify the correct connection of the photoelectric cells, stop button and release security.
- Press the button PROG.=> the bar opens
- Press the button PROG. again => the bar closes. Once closed, there is a small reversal for the release facilitation.

REGULATION OF THE ROD'S POSITION

- In case the rod is not thoroughly horizontal, position a bubble level onto the rod, slacken the two adjusting screws and raise or lower the rod as required. Upon correct positioning of the rod tighten the two adjusting screws (Fig. 35).
- Apply the security plate on the hub and fix it with the four screws supplied (Figure 36-37-38).
- Reassemble the hub cap (Figures 39-40).
- Once the assembly will be completed, the clamping screws of the rods' profiles must be visible as shown in figure 41.

ATTENTION: DO NOT START ELECTRICALLY THE OPERATOR IF THE ROD HASN'T BEEN ASSEMBLED YET.

ATTENTION: DO NOT APPLY ADDITIONAL WEIGHTS WHICH ARE NOT PART OF THE PRODUCT ON THE ROD, SUCH AS PLACARDS, LIGHTS, RACKS, TOOTH FACES, ETC.

ATTENTION: DO NOT USE SLIDING BARS TO SUPPORT THE ROD, EITHER ASSEMBLED ON THE ROD OR ON THE GROUND.

EMERGENCY RELEASE

To be carried out after having removed the electric input from the motor.

In case of lack of current, to open the rod manually it is necessary to release the operator.

To do that, while pushing the rod downwards with a hand, use the RIB key supplied and turn manually anticlockwise for four times (Figure 42). This way the barrier rod is independent from the operator, but not from the balance springs, and can be moved manually.

Once the current is back, pull down the rod and turn the key clockwise until it stops.

ATTENTION: In case the rod blocks again when the bar is up, the first command will be the opening one in any case, and you will not see the movement of the barrier. At the second command, the bar will close.

MAINTENANCE

To be exclusively carried out by the specialized personnel after having removed the electric input from the machine.

Every 100.000 operation cycles ensure the two securing screws for the setting of the rod hub are fully tightened.

Every 200.000 operation cycles replace the main motor gear and the two balancing springs. For ease of operation the whole fence "head" of PILOMAT BARRIER 4 m can be replaced.

Every 500.000 operation cycles replace the main motor gear and the two balancing springs. For ease of operation the whole fence "head" of PILOMAT BARRIER 3 m can be replaced.

code BA10096 Motor gear PILOMAT BARRIER 3m + Set of two balancing springs (inclusive of instructions for the replacement and setting)

code BA10097 Motor gear PILOMAT BARRIER 4m + Set of two balancing springs (inclusive of instructions for the replacement and setting)

code BA10098 "Head" PILOMAT BARRIER3m (with pre-balanced springs)

code BA10099 "Head" PILOMAT BARRIER4m (with pre-balanced springs)

NOTE: in case of seizure of the springs only, before the scheduled replacement, the items can be required with the following code:

code BA10095 Set of two balancing springs (inclusive of instructions for the replacement and setting).

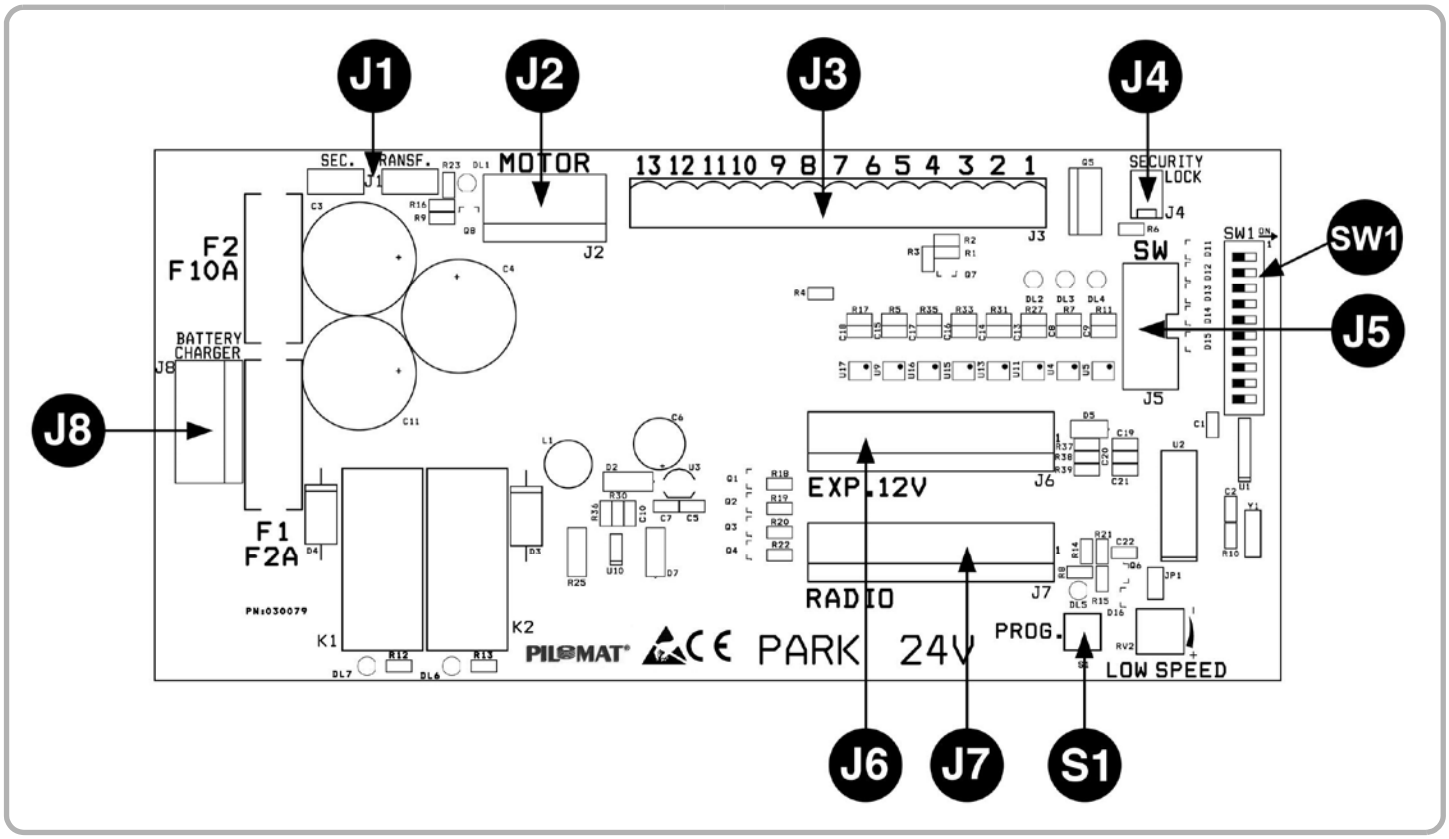
ATTENTION

The non replacing of the primary group CMO1330 at the end of the mentioned cycles, entails the immediate deletion of the warranty.

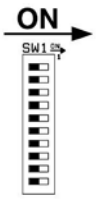
To apply placards as well as other kinds of weights on the rod supplied entails a reduction of the operator's life and the immediate deletion of the warranty.

To apply rods different by the RIB model, entails the immediate deletion of the warranty.

A - ELECTRIC CONNECTION



B - SW1 - MICROSWITHCES FOR THE GEARCASE SETTING



DIP 1 - MOTOR DECELERATION CALIBRATION (ON) (POINT C)
DIP 2 - PROGRAMMING TIMES (ON)
OPERATING MICROSWITCH
DIP 3 - Waiting time before the automatic closing (ON) (max 5 min.)
DIP 4 - Step by step radio receiver (OFF) - automatic (ON)
DIP 5 - Single impulse control (K BUTT) step by step (OFF) - automatic (ON)
DIP 6 - Normal working (OFF) – Park working (ON)
DIP 7 - Encoder exclusion as security (OFF - encoder on / ON - encoder off)
DIP 8 - Function of the key OPENING 2 check in Park mode.
ON - the key OPENING 2 is always authorized,
OFF- the key OPENING 2 is authorized only if there is no presence on INPARK.
DIP 9 - Working after black-out **WITH batteries.**
ON - The rod opens and stops in the opening position with the exclusion of all controls. When the network input is back, the bar closes resetting all controls
OFF - The bar carries out the normal working until the battery is exhausted.
DIP 10 - Working after black-out **WITHOUT batteries.**
ON - The bar closes
OFF - The bar stops in the point where the black-out happened.

S1
PROG. Key for the programming.

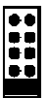
TERMINAL BOARD J1
SEC.TRANSF. Connection for secondary transformer (carried out in the factory).

CONNECTOR J2
MOTOR Connection MOTOR and ENCODER (carried out in the factory).

TERMINAL BOARD J3
1 Central aerial wire connection
2 Aerial cable electric shielding connection
3 Common contacts
4 Photoelectric cells contact (NC)
5 Stop button contact (NC)
6 Opening 1 button contact (NA)
7 Closing button contact (NA)
8 Single impulse contact (NA)
9 Positive for fixtures input (+24Vdc)
10 Negative for fixtures input (-24Vdc)
11 Battery state connection led (12Vdc)
12 Sounding signaller connection (12Vdc max 200mA)
13 Negative for flashlight input 24Vdc (9+ / 13-)

TERMINAL BOARD J4
SECURITY LOCK Connector for manual release security (connected in the factory - DO NOT REMOVE !)

TERMINAL BOARD J5
SW Connector dedicated to the programming in the factory.
DO NOT TOUCH THE JUMPER WHICH IS IN THE POSITION INDICATED IN THE FIGURE!



TERMINAL BOARD J6
EXP. 12V EXPANDER board connector (vrs. 12/24V code ACG5471).

CONNECTOR J7
RADIO Radio receiver with a 24Vdc input connector.

CONNECTOR J8
BATTERY CHARGER Battery charger board connector (code ACG4661).

CONNECTOR J9
L1 - N Input 230 Vac 50/60 Hz (external to the board).

LED SIGNALINGS
DL1 - (Red) - Encoder working check
DL2 - (Red) - Stop contact (NC)
DL3 - (Red) - Photoelectric cells contact (NC)
DL4 - (Red) - Manual release security (NC)
DL5 - (Red) - Active programming
DL6 - (Green) - Opening rod
DL7 - (Red) - Closing rod

C - MOTOR DECELERATION CALIBRATION

This control is meant to facilitate the installer during the installation of the system, or during possible further checks.
1 - Set DIP1 on ON => The led DL5 starts to lighten.
2 - Press and keep pressed the button PROG. (now the movement is carried out with a man present, open-stop-close-stop-open-etc.) => THE RED LED DL7 switches on and the bar closes.
3 - Press and keep pressed the button PROG => THE GREEN LED DL6 switches on and the bar opens.
4 - Carry out the calibration of the deceleration speed => set the trimmer LOW SPEED at the minimum, than press the small button and keep it pressed => after one second working the deceleration is activated.

ATTENTION: Verify that the motor has enough power to move the rod both when opening and closing. Contrariwise, increase the value set on the trimmer until the optimal condition for working is reached.

ATTENTION: In areas subject to particularly rigid temperatures, rotate the trimmer 5° clockwise more than the normal value.

5 - At the end of the check set DIP1 back on OFF => TheDL5 led switches off thus signalling the exit from the check.
N.B.: During this check the ENCODER and the photoelectric cells are active.

D - TIMES PROGRAMMING

THIS PROCEDURE IS NORMALLY CARRIED OUT IN THE FACTORY, BUT IT MUST BE REPEATED IN CASE YOU WISH TO SET AN AUTOMATIC CLOSING TIME.
1 - When the bar is entirely closed (very important for a correct learning of the stroke).
2 - Set the micro switcher DIP 2 on ON => The DL5 led will emit short flashings.
3 - Press the button PROG. => the bar opens.
4 - Once the mechanic opening clamp is reached, the ENCODER stops the motor (with encoder and time readings) and the waiting time calculation before the automatic closing becomes active (max 5 minutes).
5 - Press the button PROG. => The waiting time calculation before the automatic closing stops and the bar closes. In the same moment, the DL5 led stops lightening thus signalling the exit from the machine learning procedure.
From this moment the securities or other controls of the gate will normally work (reversals, stop, alarms, etc....).
6 - The closing of the bar will be carried out in speed mode and in the proximity of the total closing in slow down mode.
7 - Once the ENCODER calculation is over, the bar stops.
AT THE END OF THE PROGRAMMING PUT THE DIP 2 BACK ON OFF.
DURING THE PROGRAMMING THE SECURITIES ARE ACTIVE AND THEIR INTERVENTION STOPS THE PROGRAMMING (THE LED DL5 WHICH WAS LIGHTENING NOW HAS A COSTANT LIGHT). TO REPEAT THE PROGRAMMING SET THE DIP 2 ON OFF), CLOSE THE BAR FOLLOWING THE PROCEDURE "MOTOR DECELERATION CALIBRATION" AND REPEAT THE PROGRAMMING DESCRIBED ABOVE.

CONTROL FITTINGS OPERATION

OPENING BUTTON 1 (terminals 3-6) with clock function
When the bar is stationary the button operates the opening movement. If it is operated during the closing phase it makes the bar open again. In Park working mode(dip 6 on) the opening of the bar to enter the parking place is allowed.

CLOCK FUNCTION
This function is useful during the peak hours, when the vehicles traffic slows down (e.g. entry/exit workers, emergencies in residential areas or parking places and, temporarily, for moves).
APPLICATION MODES
By connecting a switch and/or a clock of daily/weekly kind (instead of or in parallel with an opening N.A. button "terminals 3-6), it is possible to open and to keep open the automation until the switch is pressed or the clock is active.
When the automation is open, all control functions are inhibited.
If the automatic closing is active, by releasing the switch, or anyway when the set hour expires, there will be the immediate closing of the automation, contrariwise it will be necessary to give a command.

CLOSING BUTTON (terminals 3-7)
When the bar is open operate the closing movement.

CONTROL STEP BY STEP BUTTON (terminals 3-8)
DIP5 - OFF => Carries out a cyclic control of open-stop-close-stop-open-etc. controls.
DIP5 - ON => Carries out the opening when the bar is closed. If it is operated during the opening movement it has no effect. If it is operated when the bar is open, it closes it. If it is operated during the closing movement it makes it open again.

REMOTE CONTROL
DIP4 - OFF => Carries out a cyclic control of open-stop-close-stop-open-etc. controls.
DIP4 - ON => Carries out the opening when the bar is close. If it is operated during the opening movement it has no effect. If it is operated when the bar is open, it closes it. If it is operated during the closing movement it makes it open again.

AUTOMATIC CLOSING
The pause times before the automatic closing of the bar are recorded during the times programming.
The max. pause time is 5 minutes.
The pause time can be activated or deactivated through DIP3 (ON - active).

RELEASE FACILITATION
When the closing will be completed a reversal manoeuvre will be carried out for a fixed time of 0,06s to facilitate the manual release.(in this phase the ENCODER is not enabled).

FUNCTIONING WITH BLACK OUT
IF TWO 12V BATTERIES ARE CONNECTED in series to the recharge card positioned in the gearcase, through the dip 9 we can have the following options:
DIP 9 - OFF => with lack of network voltage the bar opens and closes normally, the battery state pilot light switches on thus signalling the functioning with the battery. The functioning of the bar is ensured up to a voltage level of

about 20V, after which we have a signalling given by the recharge card of the gearcase which blocks the bar and makes the battery state pilot light lighten. Once the network voltage is back, the recharge card starts charging the battery and the battery state led switches off. It is sufficient to press the remote control (or the opening button 1 or 2 or the step by step button) to open the bar. When the bar is open, give a closing command or wait the pause time before the automatic closing => the bar starts closing. When closed, the normal functions are reactivated.

DIP 9 - ON => with lack of network voltage the bar opens automatically, the battery state led switches on and all controls are inhibited. When the network voltage is back, the bar closes immediately thus resetting the controls and safeties functioning.

IN CASE NO BATTERY IS CONNECTED, through the DIP 10 you can have the following options:

DIP 10 - OFF => In lack of the network voltage the bar stays still or, in case it is moving, it stops. Once the network voltage is back, it is sufficient to press the remote control, 1 and 2 OPENING buttons or step by step button to open the bar. When the bar is open, give a closing command or wait the pause time before the automatic closing => The bar starts closing => When closed, the normal functions are reactivated. During the realignment the securities are active.

DIP 10 - ON => At the return of the network voltage the bar closes if open, and doesn't close only in case the clock function is active. (see OPENING 1 button).

SAFETY FITTINGS OPERATION

SECURITY LOCK

For a correct functioning of the system, the DL4 led must always be on to signal that the manual release has not been activated. If the DL4 led is off no movement of the bar is allowed because it has been manually released with the special key.

ENCODER

It has the duty to act as security and to define the running, both during the closing and the opening phase, with reversal of the movement.
It is possible to exclude the ENCODER, which only functions as security, through DIP 7 (OFF).
In case the ENCODER should not work (not fed, disconnected wires or faulty) the movement of the bar is not carried out.
If after a first intervention of the ENCODER in closing or opening phase there is a second one, obviously in the contrary sense, the bar stops and then reverses for 1 sec. The bell (buzzer optional) will be activated to signal the alarm state for 5 minutes and the flashlight will be active for a minute.
During or after the 5 minutes of sounding alarm (buzzer optional), it is possible to reset the functioning of the bar by pressing any control button.

PHOTOELECTRIC CELL (terminals 3-4)

When the bar is down, if there is an obstacle in the radium of the photoelectric cells and the opening command is given, the bar opens (during the opening phase the photoelectric cells will not work).
The photoelectric cells will only work during the closing phase (with reset of the reverse motion after a second even if they are busy).

N.B.: Every six months make sure to check that photocells are not out of order.

STOP BUTTON (terminals 3-5)

During whatever operation the STOP button stops the bar.
If pressed when the bar is completely open the automatic closing is temporarily excluded (if selected through DIP3). It is thus necessary to give a new command to make it close again.
At the following cycle the automatic closing function is reactivated (if selected through DIP3).

FLASHLIGHT (terminals 9 positive / 13 negative)

N.B.: This electronic board can feed ONLY FLASHLIGHTS WITH LIGHTENING CIRCUIT and a 24V lamp.

The flashlight is active during the motion of the bar, or to signal the impact alarm state for 1 minute.
Use a flashlight (code ACG7061) with a max. 24V 20W lamp.

BUZZER (Optional - terminals 3 positive / 12 negative)

During the opening and the closing phase the buzzer will give a sounding intermittent signal.
In case of intervention of the securities (alarm) this sounding signal increases the frequency of the intermittence.
Power provided for the functioning of the 200mA buzzer at 12Vdc.

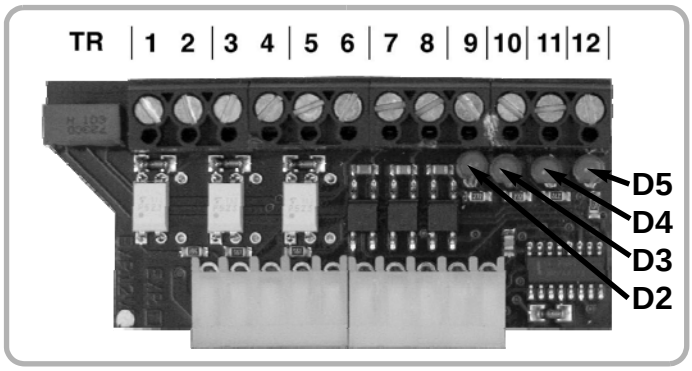
TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Humidity	< 95% without condensation
- Feeding tension	230V~ ±10%
- Frequency	50/60 Hz
- Battery feeding	20-24,5Vdc
- Transformer power	130VA - V primary 230 Vac - V Secondary 18Vac
- Standby modus	100mA
- Network micro interruptions	100ms
- Flashlight max. load	24Vdc 20W
- Power available for per photoelectric cells and fixtures	1A ±15%
- Power available on radio connector	200mA

- All the inputs must be used as clear contacts because the power supply is generated inside (safe power) the control panel, and it has been laid down in such a way to guarantee a double or strengthened insulation in relation to the parts with dangerous power.
- Eventual external circuits connected to the outputs of the control board or of the expander card must be carried out making sure that a double or strengthened insulation is used in relation to parts with dangerous power.
- All inputs are run by a programmed integrated circuit which does a self check every time it starts operating.

ADDITIONAL FUNCTIONS WITH EXPANDER 24V BOARD (code ACG5471)

!! ENGAGE THE EXPANDER 24V BOARD IN ABSENCE OF CURRENT !!



LEGENDA

TR => courtesy light time regulation trimmer
1-2 => 24Vdc feeding for photoelectric cells, fotostrips, etc…..
3-4 => Traffic signal contact **EXIT 1**
5-6 => Traffic signal contact **EXIT 2**
7-8 => Courtesy light contact
9 => **OPENING 2** Contact (NO)
10 => IN PARK Contact (NO)
11 => Control OK CLOSE (NO)
12 => Common

EXPANDER 24V BOARD LED SIGNALING

D2 OPENING 2 control contact signalling
D3 IN PARK contact signalling
D4 OK CLOSE contact signalling
D5 Presence of tension

N.B.: For a correct functioning the LED D5 must always be on.

ATTENTION: THE PARK BOARD, THROUGH THE DIP 6 ENABLES OR NOT SOME CONTROLS OF THE EXPANDER BOARD, THUS KEEP ATTENTION:

IF DIP 6 OFF NORMAL FUNCTIONING,

THE OPENING CONTROLS 2, OK CLOSE AND IN PARK ARE NOT ACTIVE, WHILE THE MANAGEMENT TRAFFIC SIGNAL AND THE COURTESY LIGHT ARE AVAILABLE.

MANAGEMENT TRAFFIC SIGNAL WITH NORMAL FUNCTIONING WITH EXPANDER

- DRAWING B -

	EXIT 1 (NO) RED IN	EXIT 2 (NO) GREEN IN
PRESIDENT CLOSE	OFF	OFF
PRESIDENT OPENS WITH OPENING 1	ON	OFF
PRESIDENT OPEN	OFF	ON
PRESIDENT IN CLOSING	ON	OFF

- DRAWING D -

	EXIT 1(NC) RED IN	EXIT 1(NO) GREEN IN	EXIT 2(NC) RED OUT	EXIT2(NO) GREENOUT
PRESIDENT CLOSE	ON	OFF	ON	OFF
PRES. OPENS W/OPENING 1	ON	OFF	ON	OFF
PRESIDENT OPEN	OFF	ON	ON	OFF
PRESIDENT IN CLOSING	ON	OFF	ON	OFF
PRESIDENT CLOSE	ON	OFF	ON	OFF
PRES. OPENS WI/OPENING 2	ON	OFF	ON	OFF
PRESIDENT OPEN	ON	OFF	OFF	ON
PRESIDENT IN CLOSING	ON	OFF	ON	OFF

PARK DIP 6 FUNCTIONING MODE ON WITH EXPANDER CARD (SEE DRAWING D)

TO ENTER:

On condition that a vehicle is present on the magnetic sensor, the opening of the bar can be operated through the opening 1 BUTTON, step by step or radio control. The bar will be open until the vehicle has passed by the photoelectric cells placed in correspondence to the passage completion line. The closing is carried out a second after the said passage (released photoelectric cell), and is protected by photoelectric cells. These will operate the inversion of the opening bar even if the vehicle stays within the range of the securities.

TO EXIT:

The opening of the bar is enabled through the button OPENING 2 connected to a magnetic sensor or to other devices, on condition that no vehicle is present on the entry magnetic sensor (see DIP 8 for the exclusion of the input blocks). The bar will be open until the vehicle has passed by the photoelectric cells placed in correspondence to the passage completion line. The closing is carried out a second after the said passage (released photoelectric cell), and is protected by photoelectric cells. These will operate the inversion of the opening bar even if the vehicle stays within the range of the securities.

ATTENTION: The waiting time before the automatic closing will be counted only if "DIP 3 ON".

As a consequence, if "DIP 3 OFF" and if the vehicle stays too long on the magnetic sensor without transiting (without taking up the photoelectric cell), the bar will close after the set up time.

OPENING BUTTON 2 (9-12)

Control dedicated to the opening of the bar to exit from the parking place with management of the traffic signal right of way signalling.
This control is cut out if the IN PARK control is activated (presence of vehicle in entry).

OK CLOSE CONTROL (11-12)

It enables the closing of the bar 1 second after the vehicle has passed. Normally this control is operated by a photoelectric cell or by a magnetic sensor placed on the bar's closing line.
If the control is inserted, the bar doesn't close back.

IN PARK CONTROL (10-12)

The "IN-PARK" entry (NA) must be connected to a magnetic sensor placed next to the bar and it signals the presence of an incoming vehicle (if you don't want to make use of this function make a bond between terminal 10 and 12).
Only the presence of a vehicle enables the opening of the bar in working mode PARK through the control opening 1.

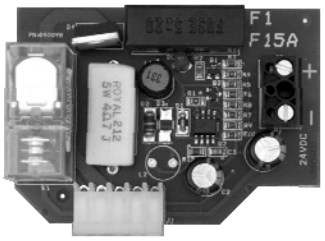
COURTESY LIGHT (7-8)

It is possible to feed the coil of a relay (24VDC) so to activate one or more lights for a min. time of 1 sec. And a max. time of 4 seconds (adjustable through the trimmer TR on the side of the EXPANDER 24V card).
The relay will be activated at each opening or closing.

TRAFFIC SIGNAL MANAGEMENT

When the gate is close the traffic signal is OFF.
When it opens, the **red light** switches on (3-4).
When the gate is open the **green light** switches on (5-6) and the red light switches off.
The green light stays on until the starting of the automatic closing.
When the gate closes the green light switches off and the red light switches on.
When the closing is completed the traffic signal is OFF.

BATTERY CHARGE CARD



The time for the complete recharge of 12Vdc 1,2Ah batteries (n° 2 pieces connected in series, optional cod. ACG9511), at the first installation is of 24 hours, with a charge current of 0,03A.

BATTERY STATE SIGNALLING PILOT LIGHT FEEDIN (TERMINALS 3-11)

In case the network tension lacks and the emergency battery is operated, this pilot light switches on thus signalling the network lack, and it starts lightening only when the battery is discharged. When the pilot light lightens, the gearcase is no longer operative.

Only when the network tension is back, the pilot light switches off and all controls are restored. (obviously the battery will only recharge in the presence of the network tension).

N.B.: IN CASE WE EXCEED WITH THE PILOT LIGHTS, THE LOGIC OF THE GEARCASE WILL RESULT DAMAGED WITH A POSSIBLE BLOCK OF THE OPERATIONS.

FUNCTIONING WITH BLACK OUT

If a battery is connected to the gearcase, with lack of network tension the battery state pilot light switches on thus signalling the functioning with battery. The functioning of the barrier is ensured until a charge level of about 20V, after which there will be a signal given by the recharge card to the microprocessor which blocks the barrier and makes the battery state pilot light lighten. When the network tension is back, the recharge card will start recharging the battery.

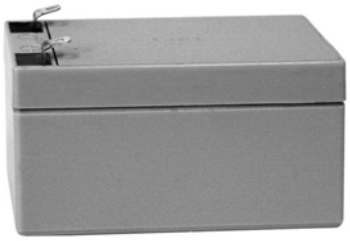
You just need pressing the remote control (or the opening button or the step by step button) to open the barrier. Once the barrier will be open, give a closing command or wait the pause time before the automatic closing. The barrier starts closing. When it is closed, the normal functions will be restored.

If no battery is connected to the gearcase, there is no particular procedure to follow. When the network tension is back, it is sufficient to press the remote control, the opening button or the step by step button to open the barrier. When the barrier is open, give a closing command or wait the pause time before the automatic closing. The barrier starts closing.

When it is closed, the normal functions will be restored. During the realignment the securities are active.

code ACG4661

BATTERY



1,2Ah 12V code ACG9511

SPARK

In order to make the systems mentioned above give the best performances, you need to install an antenna tuned on the frequency of the radio receiver installed.

N.B. Pay attention to not let the central wire of the cable to came Into contact with the external copper sheath, since this would prevent the antenna from working.

Install the antenna vertically and in such a way the remote control can reach it.

SPARK BLINKER WITH IN-BUILT INTERMITTENT CARD code ACG7059

LATERAL SUPPORT code ACG7042

SPARK ANTENNA 91 code ACG5454

SPARK ANTENNA 433 code ACG5452

PHOTOCELLS WITH BATTERIES

empty batteries warning - range 25 m - 2 years batteries life code ACG8038

PAIR OF BATTERIES 2 x 3,6V - 2,7Ah code ACG9517

ANLAGEN LAY-OUT

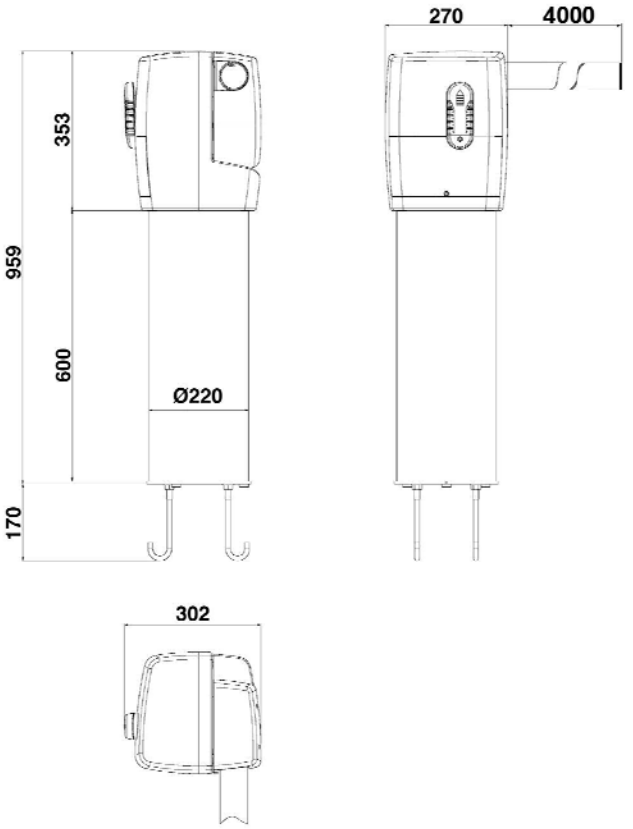
PILOMAT BARRIER - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

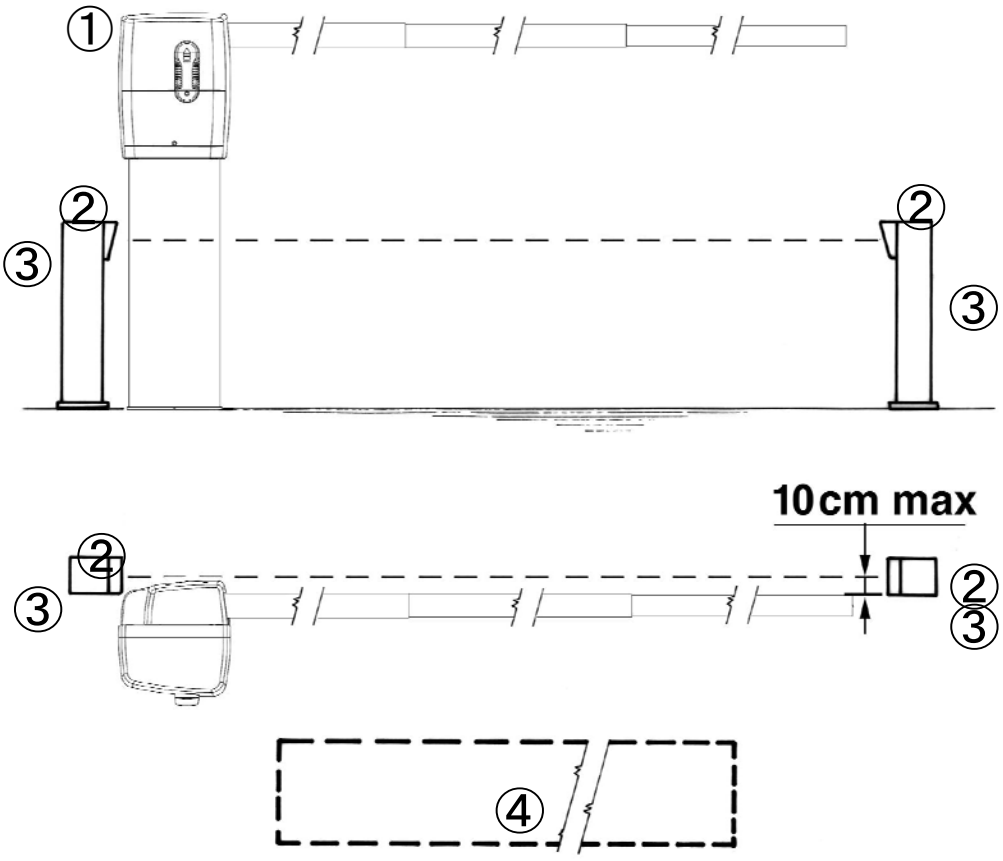
Reihe von irreversiblen Operatoren, die benutzt werden, um 3 oder 4 m lange Stangen zu bewegen.
Diese werden komplett geliefert, d.h. mit noch zu zementierender Platte, elektronischem Steuergerät, mit bereits eingestellter Auswuchtungsfeder, Encoder als Hindernis-Melder und 3 oder 4 m langer Teleskop-Stange.

Beachten: Es ist Pflicht, die Eigenschaften der Anlage an die gültigen gesetzlichen Richtlinien und Vorschriften anzupassen.

ELEKTRISCHE SICHERHEITEN

Bei PILOMAT BARRIER sind Motor und Encoder bereits der elektrischen eingegliederten Steuerschalttafel angeschlossen.
Es müssen nur die Drähte einer Schalttafel und natürlich die Stromspannung angeschlossen werden.
Für die Anschlüsse und die technischen Daten der Zubehöre verweisen wir auf die entsprechenden Betriebsanleitungen.





① Schranke PRESIDENT
② Fotozellen
③ Säulenträger für Fotozelle
④ Magnet-Sensor
- Schlüsselschalter
- Radio Antenne

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	BARRIER		
Max. Baumlänge	m	3	4
Öffnungszeit	s	3	3,5
Max. Drehmoment	Nm	100	130
Stromspannung und frequenz	**230V~ 50/60Hz**		
Motorleistung	W	74	
Stromaufnahme	A	0,320	
Stromspannung und frequenz	**120V~ 60Hz**		
Motorleistung	W	72	
Stromaufnahme	A	0,6	
Anzahl der normative Zyklen	N°	∞ - 3s/2s	
Zyklen rieten einem Tag	N°	600	
Service		100%	
Garantierte nachfolgende Zyklen	N°	600	400
Motorgewicht	kg	40	
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +55	
Schutzart	IP	44	

Komponenten zur Installation nach der Norm EN1253

STEUERUNGSSYSTEM	ANWENDUNG DER SCHLIESSUNG		
	Fachpersonen (außer einem öffentlichen Platz*)	Fachpersonen (öffentlicher Platz)	Grenzlose Anwendung
mit Totmannschaltung	A	B	
mit sichtbaren Impulsen (z. B. Sensor)	C	C	C und D
mit nicht sichtbaren Impulsen (z. B. Fernsender)	C	C und D	C und D
automatisch	C und D	C und D	C und D

* ein Musterbeispiel dafür sind jene Türe, die keine Zufahrt zu einem öffentlichen Weg haben.
A: Betriebstaste mit Totmannschaltung (das heißt, aktivieren sie eine Funktion, solange man sie gedrückt hält), wie Kode ACG2020.
B: Schlüsselselektor mit Totmannschaltung, wie Kode ACG1010.
C: Eingebauter Encoder (fungiert als Einrichtung zur Einschränkung der auswirkenden Kräfte nach Norm EN12453 - Anhang A).
D: Eingebauter Encoder (als Hindernis-Melder).

MONTAGE DER PILOMAT BARRIER

MONTAGE DER PLATTE, ZUM EINZEMENTIEREN

- Die 4 gebogenen Stangen sind an die Platte anzuschrauben, dabei die mitgelieferten Unterlegscheiben und Schraubenmuttern mittels Sechskant Schlüssel Nr. 19 verwenden (Fig. 1-2).

ACHTUNG: Die Zementier-Platte auflegen, dabei achten dass diese ganz eben und flach liegt, und dass der Zielpunkt genau in die Richtung orientiert ist, wo man die Schranken-Sperre wünscht.

- Ist die Platte zementiert, **werden die drei Stangen mit Kraft** ins Gewinde geschraubt. (Fig. 3-4-5-6).

MONTAGE DER SÄULEN HALTERUNG

- Wenn die Stangen angeschraubt sind, und wenn die elektrischen Kabel für den Anschluss gelegt sind, das Rohr CCA1289 auf die Halter-Platte CCA1281 gelegt. Die elektrischen Kabel müssen nun über die Halter-Platte gezogen werden (Fig. 7-8-9).
- Die Halter-Platte muss nun mit den Unterlegscheiben und mit den mitgelieferten Schraubenmuttern mittels eines Sechskant Schlüssels Nr. 17 angeschraubt werden. (Fig. 10-11-12).

FIXIERUNG OPERATOR AUF DIE SÄULE

- Der Operatore wird auf den Säulenhalter gesetzt und die 4 Schrauben werden mittels Inbusschlüssel Nr. 6 festgezogen, die in der Ausstattung mitgeliefert werden (Fig. 13-14-15).

DEMONTAGE DER SCHRANKE N-NABE

- Demontieren mit einem Inbusschlüssel Nr. 5 der Nabenabdeckung (Fig. 16).
- Die Sicherheitsplatte wird mit einem Sechskant Schlüssel Nr. 10 demontiert (Fig. 17-18).
- Lösen der beiden Schrauben welche die Nabe befestigen mittels Inbusschlüssel Nr. 8 und vom Operator abheben (Fig. 19-20).

ZUSAMMENBAU EINER TELESKOP-STANGE VON 3 m LÄNGE

- Zum Zusammenbau der Teleskop-Stange sollen die drei Rohre ineinander gesteckt werden, bis die Löcher übereinander liegen (Abb. 21-22).
- Das Ø 60 an das Ø 55 Rohr mittels der TCEI 6x70 Schraube zusammen mit den 2 Unterlegscheiben und der Haltemutter befestigen. Hierbei sollen ein Inbusschlüssel Nr. 5 und ein Sechskant-Schlüssel Nr. 10 benutzt werden.
- Das zweite und das dritte Rohr mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben befestigen und Stöpsel am Stangenende anbringen (Abb. 23).

Bemerkung (falls man die Stange verkürzen möchte): Die STANGE DARF AUF KEINEN FALL DURCH ABSCHNEIDEN ODER ENTFERNEN EINES ROHRS GEKÜRZT WERDEN. Stattdessen das Endrohr in das mittlere hineinschieben, bis man die gewünschte Stangenlänge erreicht hat und dann mit den mitgelieferten Schrauben befestigen. Zu diesem Zweck muss man das Rohr mit einem Ø5 Bohrer lochen und das passende Gewinde für die mitgelieferten Schrauben mit einem M6-Gewindebohrer machen. Man kann die Stange um bis zu 2 Meter verkürzen, ohne sie auswuchten zu müssen.

ZUSAMMENBAU EINER TELESKOP-STANGE VON 4 m LÄNGE

- Zum Zusammenbau der Teleskop-Stange sollen die 4 Rohre ineinander geschoben werden bis die Löcher übereinander liegen (Abb. 21-22).
- Das Ø 60 an das Ø 55 Rohr mittels der TCEI 6x70 Schraube zusammen mit den 2 Unterlegscheiben und der Haltemutter befestigen. Hierbei sollen ein Inbusschlüssel Nr. 5 und ein Sechskant-Schlüssel Nr. 10 benutzt werden.
- Stecken Sie die nächsten Röhren ineinander ein, ziehen Sie die mit den restlichen Schrauben fest, dann stecken Sie den Verschluß an

der Stangenspitze ein (Abb. 23).
Bemerkung (falls man die Stange verkürzen möchte): Die STANGE DARF AUF KEINEN FALL DURCH ABSCHNEIDEN ODER ENTFERNEN EINES ROHRES GEKÜRZT WERDEN. Stattdessen das Endrohr in das mittlere hineinschieben, bis man die gewünschte Stangenlänge erreicht hat und dann mit den mitgelieferten Schrauben befestigen. Zu diesem Zweck muss man das Rohr mit einem Ø 6, 5 Bohrer lochen. Man kann die Stange um bis zu 3,5 Meter verkürzen, ohne sie auswuchten zu müssen. Wenn die Stange eine Länge zwischen 3 und 3,49 m habensoll, muss man sie auswuchten.
Die Anleitung zur Neu-Auswuchtung der Stange kann unter der e-mail Adresse pilomat@pilomat.com angefordert werden oder direkt von der PILOMAT SRL Web-Site heruntergeladen werden:
www.pilomat.com

Montage der Schranke auf die Nabe

- Die Schranke wird nun mit dem größeren Durchmesser auf die Nabe gesetzt, (Abb. 24).

ACHTUNG: drehen der Schranke auf der Nabe bis die Schrauben senkrecht zur Platte der Nabe stehen (Abb. 25).

- Die Schranke in der Nabe muss nun durch das Anziehen der zwei Schrauben mit Sechskant Schlüssel Nr. 10 festgezogen werden (Abb. 26).

Montage der Schranke mit Nabe auf den Operator

- **Die Schranke mit der Nabe wird nun in vertikaler Position auf den Operator montiert**, dabei werden die zwei Schrauben, die mitgeliefert werden, mit einem Inbusschlüssel Nr. 8 angezogen (Abb. 27-28).

Elektrische Anschlüsse

- Für den Zugang an die elektronische Schalttafel, die seitliche Platte mit einem Inbusschlüssel Nr. 4 öffnen (Abb. 29-30-31-32-33).
- die elektrischen Kabel, die auf der Plattenunterlage liegen, werden nun von Hand herausgezogen.
- Die Verkabelung nach Schema A, B, C oder D ausführen.
- Netz-Spannung geben und überprüfen, dass Led DL2, DL3 und DL4 eingeschaltet sind. Wenn nicht, korrekte Verbindung zu Fotozellen, Stop-Schalter und Sicherheitsfreigabe mit Schlüssel überprüfen.
- Schalter PROG drücken => die Schranke öffnet sich.
- Erneut Schalter PROG drücken => die Schranke schließt. Nach dem Schließvorgang erfolgt eine kleine Wendung zur Erleichterung der Freigabe.

Regulierung der Schranken Position

- Wenn sich die Position der Stange nicht genau horizontal sein sollte, legen Sie eine Wasserwaage auf die Stange, lockern Sie die zwei Einstellschrauben der Stange, heben oder senken Sie die Stange, bis sie die gewünschte Position (horizontale Lage) erreicht hat und ziehen dann die zwei Einstellschrauben der Stange fest (Abb. 35).
- Die Sicherheitsplatte mit den 4 mitgelieferten Schrauben an die Nabe befestigen (Abb. 36-37-38).
- Nabendeckel wieder anbringen (Abb. 39-40).
- Nach Beendigung müssen die Spannschrauben der Schrankenprofile so ersichtlich sein wie in Figur 41.

ACHTUNG: DEN OPERATOR NICHT ELEKTRISCH BETÄTIGEN, WENN DIE SCHRANKE NOCH NICHT MONTIERT IST.

ACHTUNG: KEINE NICHT DAZUGEHÖRENDE GEWICHTE AN DIE SCHRANKE HÄNGEN, WIE SCHILDER, LAMPEN, RECHEN, STREIFEN, ETC.

ACHTUNG: KEINE STÜTZSTANGEN ANBRINGEN, WEDER AUF SCHRANKE NOCH AM BODEN

Notaus lösen

Zuerst Stromzufuhr Motor abschalten !
Bei Stromausfall muss der Operator gelöst werden, um die Schranke manuell öffnen zu können.
Um dies zu erreichen, wird während die Schranke von Hand nach unten gedrückt wird, der mitgelieferte Schlüssel RIB 4 mal im Gegenuhrzeigersinn gedreht (Abb. 42).
Auf diese Weise ist die Barrieren-Schranke nicht mehr vom Operator abhängig, nicht aber von den Ausgleichfedern, und kann manuell betätigt werden.
Ist die Stromzufuhr wieder eingeschaltet, wird die Schranke nach unten gedrückt, der Schlüssel wird im Uhrzeigersinn bis zum Halt gedreht.

ACHTUNG: Sollte die offene Barrieren-Schranke wieder blockiert sein, muss der erste Befehl wieder „öffnen“ sein, keine Schrankenbewegung ist ersichtlich. Beim zweiten Befehl schließt die Schranke.

Instandhaltung

Soll nur von Fachpersonal ausgeführt werden, nach ausgeschalteter Stromzufuhr am Motor.

Nach 100.000 Zyklen sollte überprüft werden, ob die zwei Feststellschrauben für die Einstellung der Stangenhalterung fest blockiert sind.

Nach 200.000 Zyklen muss man den Haupt-Motor-Reduktor und die zwei Auswuchtungsfedern auswechseln; aus praktischen Gründen wäre es besser, den gesamten “Kopf” der PILOMAT BARRIER 4 m Schranke auszuwechseln.

Nach 500.000 Zyklen muss man den Haupt-Motor-Reduktor und die zwei Auswuchtungsfedern auswechseln; aus praktischen Gründen wäre es besser, den gesamten “Kopf” der PILOMAT BARRIER 3 m Schranke auszuwechseln.

Kode BA10096 Motor-Reduktor PILOMAT BARRIER 3 m + zwei Auswuchtungsfedern (mit Anleitung zum Auswechseln und zur Einstellung)

Kode BA10097 Motor-Reduktor PILOMAT BARRIER 4 + zwei Auswuchtungsfedern (mit Anleitung zum Auswechseln und zur Einstellung)

Kode BA10098 “Kopf” PILOMAT BARRIER 3 m (mit bereits ausgewuchteten Federn)

Kode BA10099 “Kopf” PILOMAT BARRIER 4 m (mit bereits ausgewuchteten Federn)

Beachten: Wenn zufälligerweise vor einer Regel-Wartung nur die Federn gebrochen sein sollten, kann man sie anfordern, indem man den entsprechende Code angibt:
Kode BA10095 Zwei Auswuchtungsfeder (mit Anleitung zum Auswechseln und zur Einstellung).

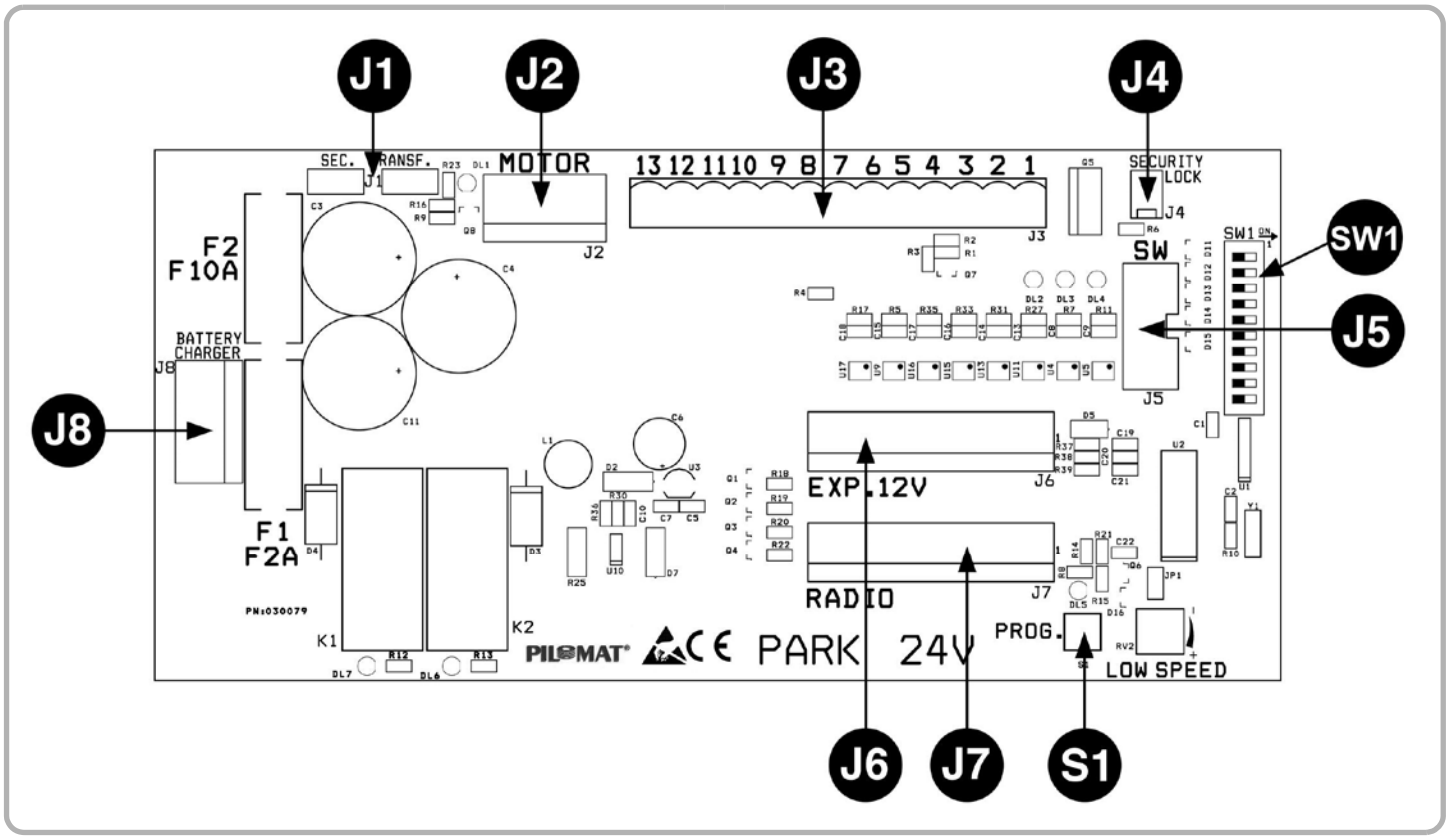
ACHTUNG

Wird die primäre Gruppe CMO 1330 nicht nach vorgeschriebener Zykluszahl ausgewechselt, erfolgt die sofortige Löschung der Garantie.

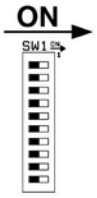
Das Anbringen von Schildern oder sonstigen anderen Gewichten, vermindert die Lebensdauer des Operators und führt zur sofortigen Löschung der Garantie.

Werden nicht RIB, sondern andere Schranken montiert, wird die Garantie sofort aufgehoben.

A - ELEKTROANSCHLÜSSE



B - SW1 - DIP-SCHALTER FÜR DAS EINSTELLEN DER STEUERUNG



DIP 1 - KONTROLLE DREHRICHTUNG MOTOR (ON) (PUNKT C)
DIP 2 - ZEIT PROGRAMMIERUNG (ON) (PUNKT D)
DIPSCHALTER BETRIEB
DIP 3 - Wartezeit vor automatischer Schließung (ON) (max 5 min.)
DIP 4 - Radio Empfänger Schrittmotor (OFF) - automatisch (ON)
DIP 5 - Einzel Impuls Kommando (K BUTT)
Schrittmotor (OFF) - automatisch (ON)
DIP 6 - Normale Funktion (OFF) - Funktion Park (ON)
DIP 7 - Ausschließung von Encoder als Sicherheit
OFF - Encoder aktiv / ON - nicht aktiv
DIP 8 - Kontrolle in Modalität Park der Funktion der Taste für ÖFFNUNG 2.
ON - der Taste ÖFFNUNG 2 ist immer bereit,
OFF - der Taste ÖFFNUNG 2 funktioniert nur ohne Fahrzeug Präsenz auf INPARK.
DIP 9 - Funktion bei Stromausfall **MIT Batterie.**
ON - die Schranke hebt sich und bleibt in Öffnungsstelle, alle Kommandos werden ausgeschlossen. Bei Netz Stromrückkehr senkt sich die Schranke, schließt und alle Kommandos werden wieder übernommen.
OFF - die Schranke führt alle normalen Funktionen bis zur Entladung der Batterie aus.
DIP 10 - Funktion bei Stromausfall **OHNE Batterie.**
ON - die Schranke senkt sich und schließt.
OFF - die Schranke stoppt und bleibt in jener Stellung, in welcher der Strom ausgefallen ist.

S1
PROG. Schaltknopf für die Programmierung.

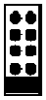
KLEMMENLEISTE J1
SEC.TRANSF. Anschluss an Sekundär Transformator (im Werk ausgeführt).

STECKER J2
MOTOR Anschluss zu MOTOR UND ENCODER (im Werk ausgeführt).

KLEMMENLEISTE J3
1 Zentralkabel-Anschluss zu Radio-Antenne
2 Anschluss Entstörung Kabel für Radio-Antenne
3 Allgemeiner Kontakt
4 Kontakt Fotozelle (NC)
5 Kontakt Stoppschalter (NC)
6 Kontakt Öffnungsschalter 1 (NA)
7 Kontakt Schließschalter (NA)
8 Kontakt Einzelimpuls (NA)
9 Positiv für Speisung Zubehör (+24Vdc)
10 Negativ für Speisung Zubehör (-24Vdc)
11 Led Anschluss Batterie Zustand (12Vdc)
12 Anschluss zu Tonsignal (12Vdc max 200mA)
13 Negativ für Speisung Blinker 24Vdc (9+ / 13-)

KLEMMENLEISTE J4
SECURITY LOCK Stecker für Sicherheitsanschluss manuelle Freigabe (im Werk bereits angeschlossen - NICHT ENTFERNEN!).

KLEMMENLEISTE J5
SW Stecker für die Programmierung im Werk.
DEN JUMPER NICHT BERUEHREN, DER SICH IN DER POSITION ENTSPRECHEND DER FIGUR BEFINDET!



KLEMMENLEISTE J6
EXP. 12V Stecker für Karte EXPANDER (vrs. 12/24 Code ACG5471).

STECKER J7
RADIO Stecker für Radio Empfänger mit 24 Vdc Speisung.

STECKER J8
BATTERY CHARGER Stecker zu Batterie Aufladekarte (Code ACG4661).

STECKER J9
L1 - N Speisung 230 Vac 50/60 Hz (extern Karte).

LED SIGNALE
DL1 - (rot) - Kontrolle für die Funktion des Encoder
DL2 - (rot) - Kontakt zu Stop (NC)
DL3 - (rot) - Kontakt zu Fotozellen (NC)
DL4 - (rot) - Sicherheit für die manuelle Lösen (NC)
DL5 - (rot) - Programmierung aktiviert
DL6 - (grün) - Schranke in Öffnungsfase
DL7 - (rot) - Schranke in Schließfase

C - TARIERUNG MOTOR BREMSE

Diese Kontrolle hilft dem Monteur bei der Inbetriebnahme der Anlage, oder bei eventuellen Nachkontrollen.
1 - Dip1 auf ON => Led DL5 beginnt zu blinken.
2 - Die Taste PROG. kontinuierlich drücken, (die Bewegung erfolgt in Personen Präsenz, öffnen- Stop-schließen-Stop-öffnen-etc.) LED ROT DL7 blinkt, die Schranke schließt.
3 - Die Taste PROG. kontinuierlich drücken => LED GRÜN DL6 blinkt, die Schranke öffnet.
4 - Die Tarierung für die Bremsgeschwindigkeit vornehmen => den Trimmer LOW SPEED beim Minimum positionieren, dann Taste kontinuierlich drücken, => 1 Sekunde nach Funktionsbeginn wird die Geschwindigkeitsreduktion aktiv.

ACHTUNG: Überprüfen, dass der Motor über genügend Kraft verfügt, um die Schranke in der Öffnungsfase sowie Schließfase zu bewegen. Andernfalls den angesetzten Wert im Trimmer erhöhen, bis die Kondition zu einer optimalen Funktion erreicht ist.

ACHTUNG: In Gebieten mit besonders kaltem Klima, den Trimmer im Uhrzeigersinn um 5° höher drehen gegenüber dem Normalwert.

5 - Bei Kontrollabschluss DIP 1 in Position OFF => zurückstellen. Led DL5 löscht, dies ergibt den Kontrollausgang.

N.B.: Während dieser Kontrolle sind ENCODER und Fotozellen nicht aktiv.

D - ZEITPROGRAMMIERUNG

DIESE PROZEDUR WIRD NORMALERWEISE IM WERK AUSGEFÜHRT, ABER DIESE MUSS WIEDERHOLT WERDEN IM FALLE SOLL EINE AUTOMATISCHE ZEITSCHLIEßUNG EINGEGEBEN WERDEN.

1 - Bei total geschlossener Schranke (sehr wichtig) um einen korrekten Lauf zu gewährleisten.
2 - Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen => Led DL5 zeigt kurzes Blinken.
3 - Taste PROG. drücken =>, die Schranke öffnet sich.
4 - Bei Erreichung des mechanischen Stillstandes der Öffnung, der ENCODER stoppt den Motor (mit Speicherung der Encoder-Lesungen und der Zeit). Die Zählung der Wartezeit vor der automatischen Schließung (max 5 Min.) aktiviert sich.
5 - Taste PROG. drücken => Die Zählung der Wartezeit vor der automatischen Schließung stoppt und die Schranke schließt sich. Gleichzeitig hört Led DL5 auf zu blinken, und zeigt den Ausgang der Laufprozedur an. Von diesem Zeitpunkt an, funktionieren die Sicherheiten oder andere Steuerungen des Tores normal (Wendungen, Stops, Alarme und etc.).
6 - Die Schließung der Schranke wird in schneller Modalität, und bei der totalen Schließung hingegen in verlangsamter Modalität durchgeführt.
7 - Nach Beendung der ENCODERZÄHLUNG stoppt die Schranke.

NACH PROGRAMMENDE DIP2 AUF OFF ZURÜCKSTELLEN.
WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG SIND DIE SICHERHEITEN AKTIV UND IHR EINGRIFF STOPPT DIE PROGRAMMIERUNG (LED DL5 WECHSELT VON BLINKEN AUF STANDLICHT). FÜR DIE WIEDERHOLUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN), SCHRANKE MITTELS DER PROZEDUR „KONTROLLE DREHSINN DES MOTORES“ SCHLIEßEN UND DIE OBEN BESCHRIEBENE PROGRAMMIERUNG WIEDERHOLEN.

FUNKTION DER STEUERUNGSZUBEHOERE

ÖFFNUNGSTASTE 1 (Klemmen 3 - 6) mit Uhr-Funktion
Bei geschlossener Schranke, befiehlt die Taste die Öffnungsbewegung. Wenn sie während der Schließung betätigt wird, öffnet sich die Schranke wieder.
In der Funktionsmodalität Park (DIP 6 ON) ermöglicht die Taste die Öffnung der Schranke für den Zugang auf den Parkplatz.

UHRFUNKTION
Diese Funktion dient in der Stosszeit, wenn der Fahrzeugverkehr verlangsamt ist (z.B. Eingang und Ausgang Arbeiter, Notfälle in Überbauungen, oder Parkplätzen, und vorübergehend für Umzüge).

ANWENDUNGSMODALITÄT
Mit der Verbindung eines Schalters und/oder einer Uhr, täglichen oder wöchentlichen Typs (anstelle oder parallel zur Öffnungstaste N.A. „Klemmen 3-6“), ist es möglich, die Automation zu öffnen und offen zu halten bis der Schalter betätigt wird, oder solange die Uhr aktiv bleibt. Bei geöffneter Automation sind alle Steuerungsfunktionen ausgeschaltet.
Ist die automatische Schließung aktiv, beim Loslassen der Taste, oder beim Ablaufen der eingesetzten Zeit, erfolgt die sofortige Schließung der Automation, andernfalls wird ein Kommando benötigt.

SCHLIEßTASTE (Klemmen 3-7)
Bei geöffneter Schranke befiehlt sie die Schließbewegung.

BEFEHLSTASTE SCHRITT BEI SCHRITT (Klemmen 3-8)
DIP 5 - OFF => führt einen zyklischen Befehl der Öffnen-Stopp-schließen-Stopp-öffnen-etc. aus.
DIP 5 - ON => führt die Öffnung bei geschlossener Schranke aus. Betätigung während der Öffnungsbewegung bleibt ohne Einfluss. Betätigung während geöffneter Schranke, wird diese geschlossen.
Betätigung während der Schließbewegung öffnet die Schranke wieder.

FERNBEDIENUNG
DIP 4 - OFF => führt einen zyklischen Befehl der Öffnen-Stopp-schließen-Stopp-öffnen-etc. Befehl aus.
DIP 4 - ON => führt die Öffnung bei geschlossener Schranke aus. Betätigung während der Öffnungsbewegung bleibt ohne Einfluss. Betätigung während geöffneter Schranke, wird diese geschlossen.Betätigung während der Schließbewegung öffnet die Schranke wieder.

AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG
Die Unterbrechungszeiten vor der automatischen Schließung der Schranke werden durch die Zeitprogrammierung registriert.
Die Unterbrechungszeit beträgt max. 5 Minuten.
Die Unterbrechungszeit kann ein- oder ausgeschaltet werden, mittels DIP 3 (ON - aktiv).

ENTBLOCKUNGS-ERLEICHTERUNG
Bei erfolgter Schließung, wird ein kurzer Rücklauf in Gegenrichtung durchgeführt, für eine maximale Zeit von 0,06 Sek. um die manuelle Endblockierung zu erleichtern (in dieser Fase liest der Encoder nicht).

FUNKTION BEI STROMAUSFALL
WENN 2 BATTERIEN ZU 12V ANGESCHLOSSEN WERDEN, in Serie zur Aufladekarte, welche in der Verteilerzentrale positioniert ist, ergeben sich mittels DIP 9 folgende Optionen:

DIP 9 - OFF => öffnet und schließt sich die Schranke bei Stromausfall normal, die Batterieleuchte aktiviert sich und signalisiert demzufolge die Funktion mit Batterie. Die Funktion der Schranke wird gewährleistet bis zu einem Ladeniveau von zirka 20V, danach tritt eine Meldung ein, gegeben von der Aufladekarte bei der Verteilerzentrale, welche die Schranke blockiert und die Kontrollleuchte des Batteriezustandes aufblinken lässt. Bei Strom Rückkehr erfolgt durch die Aufladekarte das Aufladen der Batterie und die Kontrollleuchte des Batteriezustandes erlischt. Um die Schranke zu öffnen genügt es die Fernbedienung zu betätigen (oder die Öffnungstaste 1 oder 2 zu drücken, oder die Taste Schritt für Schritt). Bei geöffneter Schranke Schließbefehl geben oder die Unterbrechungszeit abwarten vor der automatischen Schließung => die Schranke beginnt ihren Schließgang. Mit der Schließung werden die normalen Funktionsfähigkeiten wieder hergestellt.

DIP 9 - ON => mit Stromausfall öffnet sich die Schranke automatisch. Die Kontrollleuchte des Batteriezustandes ist aktiviert und alle Steuerungen sind unterbrochen. Bei Strom R_ckkehr schließt sich die Schranke sofort und die Funktionsfähigkeiten der Steuerungen und der Sicherheiten werden wieder hergestellt.

WENN KEINE BATTERIE ANGESCHLOSSEN WIRD, können mittels DIP 10 folgende Optionen erreicht werden:

DIP 10 - OFF => Bei Stromausfall bleibt die Schranke am Ort, wenn sie in Bewegung ist, stoppt sie. Bei Strom Rückkehr genügt es die Fernbedienung zu betätigen, und zwar die Tasten 1 oder 2, oder die Taste Schritt für Schritt, um die Schranke zu öffnen. Bei geöffneter Schranke gebe man einen Schließbefehl, oder man warte die Unterbrechungszeit vor der automatischen Schließung ab => die Schranke beginnt die Schließung => mit der Schließung werden die normalen Funktionen wieder hergestellt. Während der Wiederherstellung sind die Sicherheiten aktiv.

DIP 10 - ON => Bei Strom Rückkehr schließt die Schranke wenn offen, sie schließt sich nicht im Falle die Funktion der Uhr aktiv ist (siehe Taste Öffnung 1).

FUNKTIONIERUNG DER SICHERHEITS ZUBEHÖRE

SECURITY LOCK
Für eine korrekte Funktionierung des Systems, muss die Kontrollleuchte DL4 immer leuchten, um zu ermitteln, dass die manuelle Endblockierung nicht aktiviert worden ist. Wenn die Kontrollleuchte DL4 nicht leuchtet, darf keine Bewegung der Schranke erfolgen, weil diese manuell mit dem entsprechenden Schlüssel entblockt wurde.

ENCODER
Hat die Aufgabe mit Sicherheit zu agieren und den Lauf zu definieren, sei es bei der Öffnung wie auch bei der Schließung mit Inversionsbewegung.
Es ist möglich die Funktionierung des ENCODER auszuschalten nur als Sicherheit mittels DIP 7 (OFF).
Bei Betriebsausfall des ENCODER (ohne Strom, Kabel gelöst oder defekt) wird die Bewegung der Schranke nicht durchgeführt.
Erfolgt nach einem ersten Eingriff des ENCODER bei der Öffnung oder bei der Schließung, ein zweiter, natürlich im entgegengesetzten Sinn, stoppt die Schranke und bewegt sich für eine Sekunde in entgegen gesetzte Richtung.
Die Alarmglocke (Buzzer Optional) wird aktiviert, um den Alarmzustand während 5 Minuten zu signalisieren und der Blinker wird während einer Minute aktiv sein.
Während, oder nach 5 Minuten akustischen Alarms (Buzzer Optional), ist es möglich die Schrankenfunktion wieder herzustellen indem man eine beliebige Steuerungstaste betätigt.

FOTOZELLEN (Klemmen 3 - 4)
Bei gesenkter Schranke, wenn ein Hindernis vor den Fotozellen steht, und die Öffnung befohlen wird, öffnet sich die Schranke, während der Öffnung greifen die Fotozellen nicht ein.
Die Fotozellen greifen nur während der Schließungsfase ein (mit Wiederherstellung der entgegengesetzten Bewegung, nach einer Sekunde, auch wenn diese in Anspruch genommen werden).
INFO: Es ist wichtig, dass Sie das korrekte arbeiten der Fotozellen aller 6 Monate kontrollieren.

STOPP-TASTE (Klemmen 3 - 5)
Während jeder beliebigen Operation führt die Stopptaste die Arretierung der Schranke aus.
Wird sie bei vollständig geöffneter Schranke betätigt, wird die automatische Schließung vorübergehend ausgeschlossen (wenn mittels DIP 3 angewählt). Es ist daher nötig einen neuen Befehl zu geben, um diese zu schließen. Mit dem darauffolgenden Zyklus ist die Funktion der automatischen Schließung wieder hergestellt (wenn mittels DIP 3 angewählt).

BLINKER (Klemmen 9 positiv / 13 negativ)
N.B.: Diese Schalttafel kann nur Blinker mit blinkendem Kreis und 24V Lampe speisen
Der Blinker ist aktiv während der Bewegung der Schranke, oder zur Signalisierung des Alarmzustandes des Aufpralles während einer Minute.
Gebrauch eines Blinkers (Kode ACG7061) mit einer max. 24V, 20W Lampe ausgestattet.

BUZZER (Optional - Klemmen 3 positiv - 12 negativ)
Während der Öffnung und der Schließung wird der Buzzer ein intermittierendes, akustisches Signal geben. Im Falle von Sicherheitseingriffen (Alarm) erhöht dieses Signal die Frequenz.
Stromversorgung für den Betrieb des Buzzers 200 mA zu 12Vdc.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

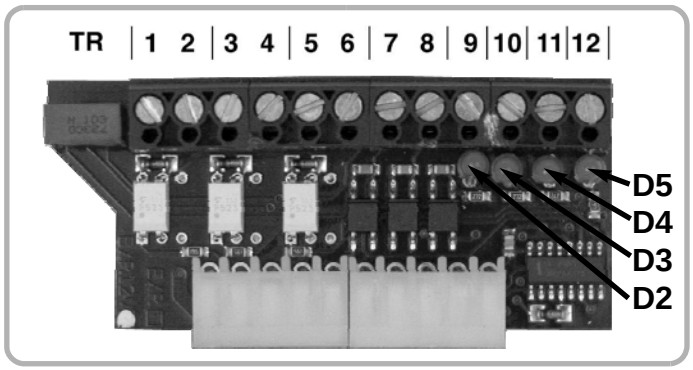
- Feuchtigkeit	<95% ohne Kondensation
- Stromspannung	230V ~ ± 10%
- Frequenz	50/60 Hz
- Speisung der Batterie	20-24,5 Vdc
- Transformator Stärke	130 Va - V primär 230 Vac - V sekundär 18Vac
- LeerLauf Betrieb	100 mA
- Mikrounterbrüche des Netzes	100ms
- max. Blinker Ladung	24Vdc 20Watt

- Zur Verfügung stehende Spannung für Fotozellen und Zubehöre 1A ± 15%
- Zur Verfügung stehende Spannung auf Radio Stecker 200mA
- Alle Kontakte müssen frei von Verunreinigungen sein, und die Kabelanschlüsse müssen korrekt, und Ordnungsgemäß Isoliert und Angeschlossen sein.
- Die Elektronik führt selbständig nach jeder Veränderung der Anschlüsse oder das Abschalten und wieder Einschalten der Anlage eine Selbstkontrolle durch.

D **OPTIONS -** **Für die Anschlüsse und die technischen Daten der Zubehöre verweisen wir auf die entsprechenden Betriebsanleitungen.**

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN MIT EXPANDER-KARTE 24V (Kode ACG5471)

!! BEI STROMAUSFALL DIE EXPANDER-KARTE 24V EINSTECKEN !!



LEGENDE
TR => Regulierungstrimmer Zeit; Funktionslicht
1-2 => Speisung 24dc für Fotozellen etc.
3-4 => Kontakt Ampel **AUSGANG 1**
5-6 => Kontakt Ampel **AUSGANG 2**
7-8 => Kontakt Funktionslicht
9 => Kontakt **ÖFFNUNG 2** (NO)
10 => Kontakt IN PARK (NO)
11 => Steuerung OK CLOSE (NO)
12 => allgemein

SIGNALISIERUNGEN LED EXPANDER-KARTE 24V

D2 Signalisierung Steuerbefehl ÖFFNUNG 2
D3 Signalisierung Kontakt IN PARK
D4 Signalisierung Kontakt OK CLOSE
D5 Spannung vorhanden

N.B. Für eine korrekte Funktionierung muss LED D5 immer eingeschaltet sein.

ACHTUNG: DIE KARTE PARK MITTELS DIP 6 GIBT EINIGE STEUERUNGEN DER EXPANDER KARTE FREI UND BLOCKIERT ANDERE, DEMZUFOLGE BEACHTEN:

WENN DIP 6 OFF FUNKTION NORMAL,
DIE ÖFFNUNGSTEUERUNGEN 2, OK CLOSE UND IN PARK SIND NICHT AKTIV WÄHREND DER BETRIEB DER AMPEL UND DES FUNKTIONSLICHTES VORHANDEN SIND.

AMPELBETRIEB MIT NORMALFUNKTION MIT EXPANDER

- ZEICHNUNG B -

	AUSGANG 1 (NO) ROT IN	AUSGANG2 (NO) GRÜN IN
PRESIDENT GESCHLOSSEN	AUS	AUS
PRESIDENT ÖFFNET MIT ÖFFNUNG 1	EIN	AUS
PRESIDENT GEÖFFNET	AUS	EIN
PRESIDENT IN SCHLIEßUNG	EIN	AUS

- ZEICHNUNG D -

	AUSG.1(NC) ROT IN	AUSG.1(NO) GRÜN IN	AUSG.2(NC) ROT OUT	AUSG.2(NO) GRÜN OUT
PRES. GESCHLOSSEN	EIN	AUS	EIN	AUS
PRES.ÖFFNET MIT ÖFFNUNG 1	EIN	AUS	EIN	AUS
PRESIDENT GEÖFFNET	AUS	EIN	EIN	AUS
PRES. IN SCHLIEßUNG	EIN	AUS	EIN	AUS
PRES. GESCHLOSSEN	EIN	AUS	EIN	AUS
PRES. ÖFFNET MIT ÖFFNUNG 2	EIN	AUS	EIN	AUS
PRESIDENT GEÖFFNET	EIN	AUS	AUS	EIN
PRESIDENT IN SCHLIEßUNG	EIN	AUS	EIN	AUS

FUNKTIONSMODALITÄT PARK DIP6 ON MIT EXPANDER KARD (SIEHE ZEICHNUNG D)

FÜR DIE EINFAHRT:
Unter der Bedingung, dass ein Fahrzeug vom Magnetsensor wahrgenommen wird, kann die Öffnung der Schranke mittels Taste ÖFFNUNG 1, Schritt für Schritt oder via Radio befohlen werden. Die Schranke bleibt solange geöffnet, bis das Fahrzeug vor der Fotozelle, die sich in entsprechender Durchgangslinie befindet, durchgefahren ist. Die Schließung erfolgt eine Sekunde nach Durchfahrt (Fotozelle frei), und wird von Fotozellen geschützt. Diese befehlen die Inversion der Schranke in Öffnung, dies auch, sollte das Fahrzeug im Bereich des Sicherheitswirkungskreises bleiben.

FÜR DIE AUSFAHRT:
Die Öffnung der Schranke wird durch die Taste ÖFFNUNG 2 gegeben, diese ist an einen Magnetsensor oder an eine andere Vorrichtung angeschlossen, unter der Voraussetzung, dass sich kein Fahrzeug im Magnetsensor Feld des Eingangs befindet (siehe dazu DIP8 für die Ausschließung der Vorfahrtssperrung).
Die Schranke bleibt solange geöffnet, bis das Fahrzeug vor der Fotozelle, die sich in entsprechender Durchgangslinie befindet, durchgefahren ist.
Die Schließung erfolgt eine Sekunde nach der Durchfahrt (Fotozelle frei), und wird von Fotozellen geschützt. Diese befehlen die Inversion der Schranke in Öffnung, dies auch, sollte das Fahrzeug im Bereich des Sicherheitswirkungskreises bleiben.

ACHTUNG: Die Wartezeit vor der automatischen Schließung zählt nur, wenn DIP 3 auf ON steht.

Als Konsequenz, wenn „DIP 3 OFF“ und wenn das Fahrzeug zu lange vor dem Magnetsensor bleibt, ohne zu fahren (ohne die Fotozelle zu beanspruchen) wird die Schranke sich schließen nach der angewählten Zeit.

ÖFFNUNGSTASTE 2 (9-12)
Dieser Befehl ermöglicht die Öffnung der Schranke, um vom Parkplatz wegzufahren, mit Betätigung der Vorfahrtssignalisierung der Ampel.
Dieser Befehl wird ausgeschlossen, wenn die Steuerung IN PARK angewählt ist (ein Fahrzeug befindet sich im Bereich Einfahrt.

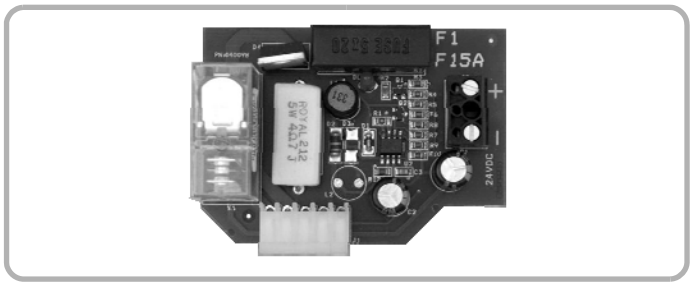
STEUERUNG OK CLOSE (11-12)
Ermöglicht die Schließung der Schranke eine Sekunde nachdem das Fahrzeug durchgefahren ist.
Normalerweise wird diese Steuerung durch eine Fotozelle oder einem Magnetsensor, welcher auf der Schließlinie der Schranke steht, gegeben. Wenn dieses Signal bestehen bleibt, schließt die Schranke nicht.

STEUERUNG IN PARK (10-12)
Der Eingang “IN PARK” (NA) muss an einen Magnetsensor angeschlossen sein, welcher in unmittelbarer Nähe der Schranke positioniert ist, und die Signalisierung die Anwesenheit eines Fahrzeuges in der Einfahrt gibt (will man diese Funktion nicht nutzen, muss man eine Brücke ausführen, zwischen Klemmen 10-12).
Nur die Anwesenheit eines Fahrzeuges ermöglicht die Öffnung der Schranke, und zwar in der Funktionsmodalität PARK durch die Steuerung Öffnung 1.

FUNKTIONSLICHT (7-8)
Es ist möglich eine Relaisspule (24VDC) zu speisen, damit man eine oder mehrere Lampen aktivieren kann, für eine minimal Zeit von einer Sekunde bis maximal 4 Minuten, (regulierbar mittels Trimmer TR, welcher sich auf EXPANDER 24V-Karte befindet).
Das Relais wird bei jeder Öffnung oder Schließung aktiviert.

AMPELBETRIEB
Bei geschlossenem Tor ist die Ampel ausgeschaltet.
Beim Öffnen schaltet sich das **rote Licht ein (3-4)**.
Bei geöffnetem Tor schaltet sich das **grüne Licht ein (5-6)** und das rote Licht schaltet aus. Das grüne Licht bleibt eingeschaltet bis die automatische Schließung beginnt. Bei Schließung des Tores schaltet das grüne Licht aus und das rote Licht schaltet ein.
Bei totaler Schließung ist die Ampel ausgeschaltet.

BATTERIE-LADEKARTE



Die vollständige 12Vdc 1,2Ah-Batterie-Ladezeit (2 Stücke in Serie angeschlossen, optional Kode ACG9511) beträgt bei der ersten Installation 24 Stunden, mit einer Stromladung von 0,03A.

SPEISUNG SIGNALISIERUNGS-LEUCHTE BATTERIEZUSTAND (KLEMMEN 3-11)

Sollte der Strom ausfallen und die Notfall-Batterie einsetzen, schaltet diese Leuchte ein und signalisiert den Stromausfall, diese blinkt nur wenn die Batterie nicht geladen ist.

Wenn die Leuchte blinkt ist die elektrische Steuerung nicht mehr aktiv. Nur bei Stromrückkehr schaltet die Leuchte aus und alle Steuerungen werden wieder hergestellt (natürlich lädt sich die Batterie nur bei Stromrückkehr wieder).

N.B. WENN MAN ZU VIELE LEUCHTEN MISSBRAUCHT, WIRD DIE LOGIK DER ELEKTRISCHEN STEUERUNG BEEINTRÄCHTIGT MIT MÖGLICHER BLOCKIERUNG DER OPERATIONEN.

FUNKTION BEI STROMAUSFALL

Wird die Batterie an die elektrischen Steuerung angeschlossen, bei Stromausfall schaltet die Batteriezustands-Leuchte ein, und signalisiert den Betrieb mit Batterie. Die Funktion des Tores wird gewährleistet bis zu einem Ladeniveau von zirka 20V, danach tritt eine Signalisierung ein, gegeben durch die Ladekarte zum Mikroprozessor, welcher das Tor blockiert und die Batteriezustands-Leuchte blinken lässt.

Bei Stromrückkehr beginnt die Ladekarte die Ladung der Batterie.

Es genügt die Fernbedienung (oder die Öffnungstaste oder die Schritt für Schritt Taste) zu betätigen, um das Tor zu öffnen.

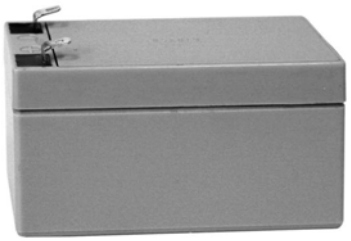
Bei geöffnetem Tor gebe man einen Schließungsbefehl oder warte man auf die Unterbrechungszeit vor der automatischen Schließung. Das Tor schließt. Bei totaler Schließung werden die normalen Funktionen wieder hergestellt.

Wenn die Batterie nicht an der elektrischen Steuerung angeschlossen wird, entfallen jegliche Verfahrungsprozeduren. Bei Stromrückkehr genügt es die Fernbedienung, den Öffnungstaste oder die Schritt für Schritt Taste zu betätigen, um das Tor zu öffnen. Bei geöffnetem Tor gebe man einen Schließungsbefehl oder warte man die Unterbrechungszeit ab bis die automatische Schließung erfolgt. Das Tor schließt. Bei totaler Schließung werden die normalen Funktionen wieder hergestellt.

Während der Wiederherstellung sind die Sicherheiten aktiv.

Kode ACG4661

BATTERIE



1,2Ah 12V Kode ACG9511

SPARK

Um die bestmöglichen Leistungen mit den o. g. Apparaten zu erhalten, muss eine auf die Frequenz des Funkempfängers abgestimmte Antenne montiert werden.

Anmerkung: Besonders muss darauf geachtet werden, dass das Zentralkabel der Leitung nicht mit der externen Kupferumwicklung in Kontakt kommt, da dies die Funktion der Antenne außer Kraft setzt.

Die Antenne muss senkrecht, von dem Fernbetätigungsgerät aus sichtbar montiert werden.

BLINKER SPARK mit eingebauter wechselsignalkarte Kode ACG7059
SEITENLAGER Kode ACG7042
ANTENNE SPARK 9 Kode ACG5454
ANTENNE SPARK 433 Kode ACG5452

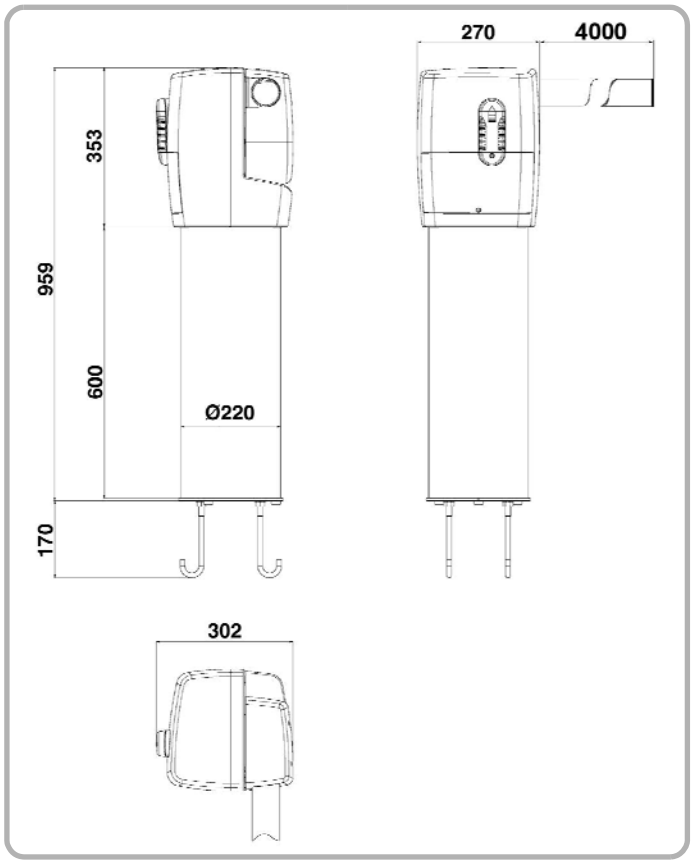
BATTERIENFOTOZELLEN

Meldung erschöpfter Batterie - Reichweite 25 Meters - Batterienlebenslauf 2 Jahre Kode ACG8038
PAAR BATTERIEN 2 x 3,6V - 2,7Ah Kode ACG9517

DISPOSICIÒN DE LA INSTALACIÒN

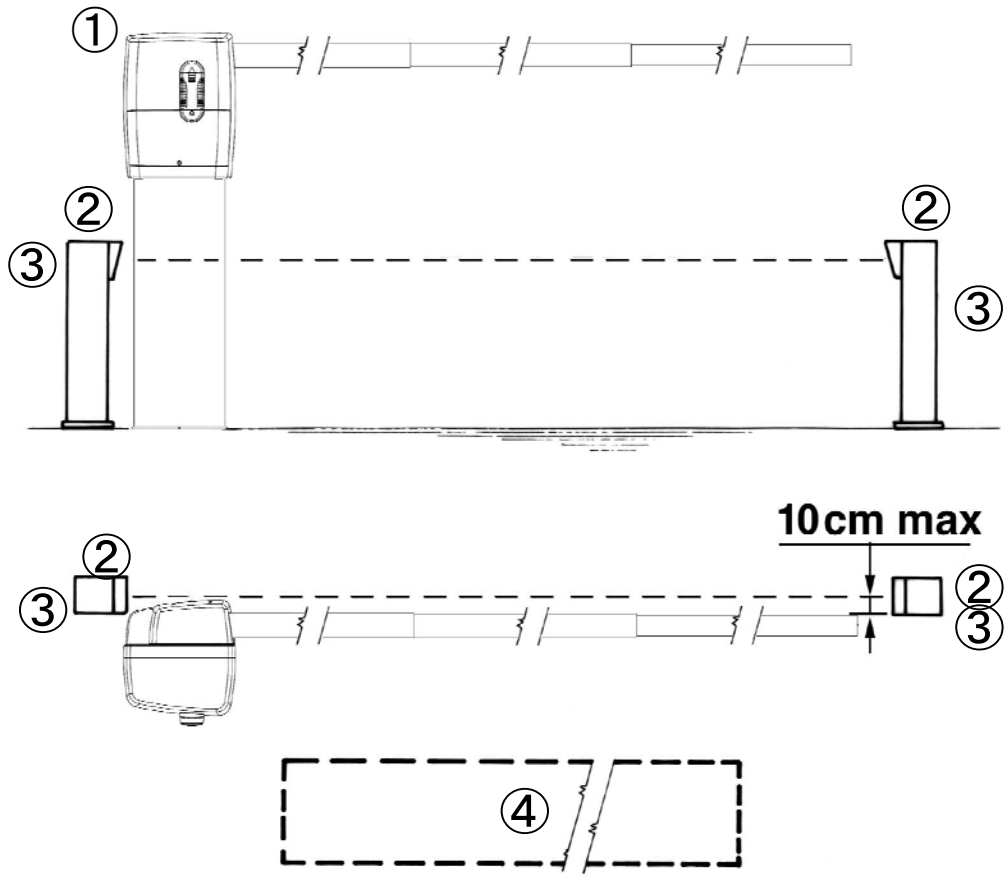
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PILOMAT BARRIER

Serie de operadores irreversibles utilizados para mover astas de longitud 3 o 4 m.
Vienen provistas completas de loza de cimentar, centralita electrónica de mando, muelles de equilibrio ya regulados, Encoder para relevar obstáculos y asta telescópica de longitud 3 o 4 m.
Nota bien (N.B.): Es obligatorio ajustar las características de la instalación a las normas y leyes vigentes.



PROTECCIONES ELÉCTRICAS

En la PILOMAT BARRIER el motor y el encoder ya están conectados al panel eléctronico de mando incorporado.
Se pueden conectar los hilos de un tablero de bornes y naturalmente, de la tensión de alimentación.



① Barrera PILOMAT
② Fotocélulas
③ Columna porta fotocélula
④ Sensor magnético
- Selector a llave
- Antena de radio

CARACTERISTICAS TECNICAS	BARRIER		
Longitud máxima de la asta	m	3	4
Tiempo de apertura	s	3	3,5
Par máx. sobre el eje porta-asta	Nm	100	130
Alimentación y frecuencia CEE	**230V~ 50/60Hz**		
Potencia	W	74	
Absorción	A	0,320	
Alimentación y frecuencia CEE	**120V~ 60Hz**		
Potencia	W	72	
Absorción	A	0,6	
Ciclos normativos	N°	∞ - 3s/2s	
Ciclos diarios suggeridos	N°	600	
Servicio	100%		
Ciclos garantizados	N°	600	400
Peso máx.	kg	40	
Temperatura de trabajo	°C	-10 ÷ +55	
Grado de protección	IP	44	

Componentes a instalar según la norma EN12453

TIPO DE MANDO	USO DEL CIERRE		
	Personas expertas (fuera de un área pública*)	Personas expertas (área pública)	Uso ilimitado
En presencia de alguien	A	B	
Con impulsos a la vista (Ej. sensor)	C	C	C e D
Con impulsos no a la vista (Ej. telemando)	C	C e D	C e D
automatico	C e D	C e D	C e D

*un ejemplo típico son los cierres que no dan a la calle.
A: Pulsador de mando en presencia de alguien, (es decir con acción mantenida), como cód. ACG2020.
B: Interruptor de llave en presencia de alguien, como cód. ACG1010.
C: Encoder incorporado (en función de dispositivo de limitación de las fuerzas dentro de los limites de la norma EN12453 - Apéndice A).
D: Encoder incorporado (en función de relevador de presencia).

MONTAJE DE LA PILOMAT BARRIER

ENSAMBLAJE DE LA PLANCHA A EMPRODAR

- Atornillar las 4 barras replegadas a la plancha a encementar utilizando arandelas y tuercas en dotación y con una llave hexagonal n° 19 como en la Fig. 1-2.

CUIDADO : Posicionar la plancha a encementar poniendo atención a que sea perfectamente plana y que la marca con la forma de punta esté dirigida en la dirección exacta en la que se quiere que descienda la barra.

- Una vez encementada la plancha, **atornillar las 3 barras con rosca largas ajustándolas con fuerza usando una pinza** como en la Fig. 3-4-5-6.

ENSAMBLAJE DE LA COLUMNA DE SUPORTE DEL OPERADOR

- Después de haber atornillado las barras y haber extendido los cables eléctricos para la conexión, introducir el tubo CCA1289 sobre la plancha de suporte del operador CCA1281. Extender los cables eléctricos hasta llegar por arriba de la plancha del soporte del operador como en la Fig. 7-8-9.
- Atornillar la plancha de suporte con las arandelas y las tuercas en dotación con la llave hexagonal n° 17 como en la Fig.10-11-12.

FIJACIÓN DEL OPERADOR A LA COLUMNA

- Apoyar el operador sobre la plancha de soporte y fijarlo apretándolo con una llave Allen n° 6 los 4 tornillos de cabeza gota de sebo como en la Fig. 13-14-15.

ELIMINACIÓN DEL BUJE PORTA BARRA DE OPERADOR

- Quite con una llave Allen n° 5 el sombrerete cubre buje (Fig. 16).
- Quite la plancha de seguridad destornillando los 4 tornillos con una llave hexagonal n° 10 (Fig. 17-18).
- Destornillar los dos tornillos que fijan el buje con una llave Allen n°8 y extráigalo del operador (Fig. 19-20).

ENSAMBLAJE ASTA TELESCOPICA de 3 m

- Proceder ahora al ensamblaje del asta telescopica insertar los tres tubos uno dentro del otro hasta a hacer coincidir los agujeros (Fig. 21-22).
- Bloquear el tubo Ø 60 al de Ø 50 usando los tornillos pasantes de TCEIx70 conjuntamente a los 2 arandelas y a la tuerca autoblocante. Para hacerlo usar una llave allen n° 5 y una llave exagonal n° 10.
- Bloquear el segundo tubo al tercero tubo usando los tornillos en dotación e insertar el tapón en la punta del asta (Fig. 23).

Nota: En el caso que querais acortar la longitud del asta NO CORTARLA NI MOVER UNO DE LOS TUBOS. Hacer simplemente correr el tubo en punta al asta al interno del tubo del medio hasta obtener la longitud desiderada y bloquearlo usando los tornillos en dotación. Naturalmente para hacerlo tenéis que forar el tubo en punta con una punta de Ø 5 y filetar con un macho de M6 para crear los nuevos asientos para los tornillos en dotación. Podeis acortar el asta hasta 2 m sin tener que equilibrarla.

ENSAMBLAJE ASTA TELESCÓPICA de 4 m

- Proceder ahora al ensamblaje del asta telescópica insertando los 4 tubos uno dentro del otro hasta a hacer coincidir los agujeros (Fig. 21-22).
- Bloquear el tubo Ø 60 al de Ø 50 usando los tornillos pasantes de TCEIx70 conjuntamente a los 2 arandelas y a la tuerca autoblocante. Para hacerlo usar una llave allen n° 5 y una llave hexagonal n° 10.
- Insèrtense los tubulares sucesivos, bloqueàndolos entre si con los tornillos en dotaciòn que quedan. A seguir, insèrtese el tapòn en la punta de l'asta.

Nota: En el caso que querais acortar la longitud del asta NO CORTARLA NI MOVER UNO DE LOS TUBOS. Hacer simplemente correr el tubo en punta al asta al interno del tubo del medio hasta obtener la longitud desiderada y bloquearlo usando los tornillos en

dotación. Naturalmente para hacerlo tenéis que forar el tubo en punta con una punta de Ø 6, 5.
Podeis acortar el asta hasta 3,5 m sin tener que equilibrarla.
Si queréis que el asta tenga una medida comprendida entre 3 y 3,49 m tenéis que equilibrar el asta.
Para equilibrar el asta teneis que pedir las instrucciones especificas a la dirección de correo electrónico: pilomat@pilomat.com o podéis descargarlas directamente de la página web PILOMAT SRL www.pilomat.com

ENSAMBLAJE DE LA BARRA EN EL BUJE PORTA BARRA

- Introducir la barra, de la parte con el diámetro mayor, en el buje (Fig. 24).

CUIDADO: Girar la barra en el buje en modo de que los tornillos queden perpendiculares a la plancha del buje (Fig. 25)

- Bloquear la barra en el buje apretando los dos tornillos con una llave hexagonal n° 10 (Fig. 26).

INTRODUCCIÓN DEL BUJE CON LA BARRA EN EL OPERADOR

- **Montar el buje en posición vertical en el árbol del operador** y bloquearlo apretando los dos tornillos en dotación con una llave Allen n° 8 (Fig. 27-28).

CONEXIÓNES ELÉCTRICAS

- Abrir el cuadro lateral con una llave Allen n°4 para acceder al panel eléctrico (Fig. 29-30-31-32-33).
- Introducir la mano al interno del operador para extraer los cables eléctricos apoyados precedentemente sobre la plancha de suporte del operador.
- Realizar el cablaje siguiendo los esquemas A, B, C o D.
- Dar tensión a la red y controlar que el led DL2, DL3 y DL4 estén encendidos. En caso contrario controlar la correcta conexión de las fotocélulas, pulsadores de parada y la seguridad de desbloqueo a llave.
- Apretar el pulsador PROG.=> la barra se abre
- Apretar de nuevo el pulsador PROG.=> la barra se cierra. Al final del cierre se realiza una pequeña inversión para facilitar el desbloqueo.

AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LA BARRA

- Si el asta no resulta perfectamente horizontal podéis posicionar un nivel sobre el asta y, después de haber aflojado los dos tornillos de regulación del asta, subir o bajar a voluntad. Una vez determinada la posición requerida apretar los dos tornillos de regulación del asta (Fig. 35).
- Colocar la plancha de seguridad sobre el buje y bloquearla con los cuatro tornillos en dotación (Fig. 36-37-38).
- Reponer el sombrerete cubre buje (Fig. 39-40).
- Al finalizar el montaje, los tornillos de ajuste de los perfiles de las barras tienen que ser visibles como en la figura 41.

CUIDADO: NO ACCIONAR ELÉCTRICAMENTE EL OPERADOR SI LA BARRA NO HA SIDO TODAVÍA MONTADA.

CUIDADO: NO COLOCAR SOBRE LA BARRA PESOS ADICIONALES QUE NO FORMAN PARTE DEL PRODUCTO COMO SON CARTELES, LUCES, BASTIDORES , COSTA, ETC.

CUIDADO: NO UTILIZAR VARILLAS PARA EL SOSTEÑO DE LA BARRA, MONTADAS SOBRE LA BARRA O EN EL SUELO.

DESBLOQUEO DE URGENCIA

Se debe efectuar, después de haber quitado la alimentación eléctrica al motor.

En caso de que falte la corriente, para poder abrir manualmente la barra es necesario desbloquear el operador.
Para hacer esto, mientras se presiona la barra hacia abajo con una mano, se utiliza la llave RIB en dotación y se gira manualmente por 4 veces en sentido antihorario (Fig. 42).
De esta manera la barra es independiente del operador, pero no de los resortes de balance y se la puede mover manualmente.
Una vez que haya vuelto la corriente se baja la barra y se gira la llave en sentido horario hasta el final.

CUIDADO: Si se rebloquea la barra con la barra levantada, el primer mando será igualmente el de abertura y no se verá el moviemiento de la barrera. El segundo mando cerrará la barra.

MANTENIMIENTO

Debe ser efectuado sólo por personal especializado después de haber quitado la corriente eléctrica del motor.

Cada 100.000 ciclos verificar que los dos tornillos de parada de la regulación del buje(cubo) lleva-asta sean parados y bloqueados.

Cada 200.000 ciclos teneis que sustituir el grupo motoreductor primario y la pareja de muelles del equilibrio o para vuestra mayor practicidad la entera “cabeza” de la barrera PILOMAT BARRIER 4 m.

Cada 500.000 ciclos teneis que sustituir el grupo motoreductor primario y la pareja de muelles del equilibrio o para vuestra mayor practicidad la entera “cabeza” de la barrera PILOMAT BARRIER 3 m.

cód. BA10096 Motoreductor PILOMAT BARRIER 3 m + Pareja muelles de equilibrio (con instrucciones para la sustitución y regulación).

cód. BA10097 Motoreductor PILOMAT BARRIER 4 m + Pareja muelles de equilibrio (con instrucciones para la sustitución y regulación).

cód. BA10098 “cabeza” PILOMAT BARRIER 3m (con muelles ya equilibrados)

cód. BA10099 “cabeza” PILOMAT BARRIER 4 m (con muelles ya equilibrados)

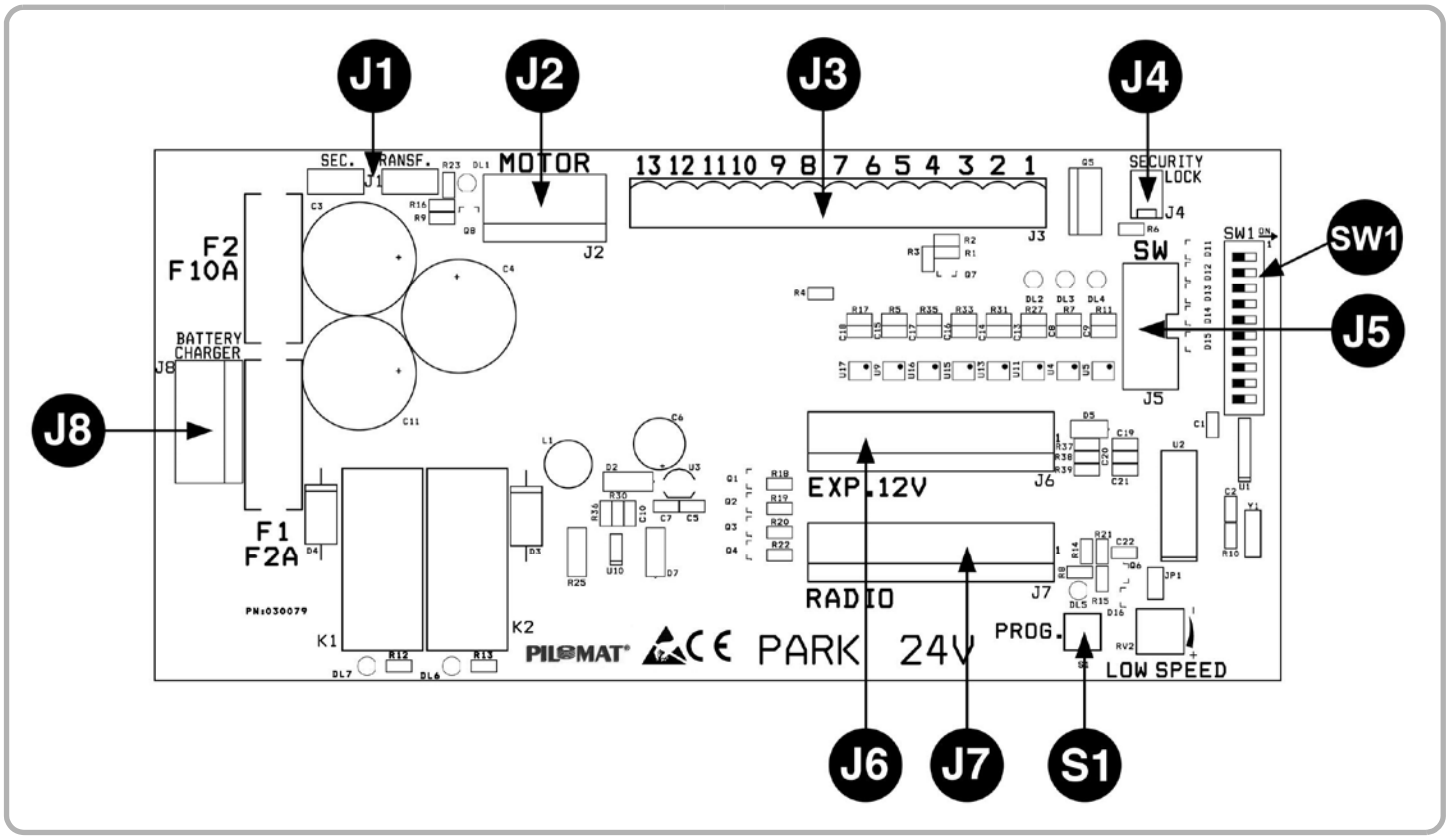
N.B.: En caso de rotura accidental solo de los muelles antes del intervalo previsto de manutención podéis pedirlos utilizando el codigo:

cód. BA10095 Pareja muelles de equilibrio (con instrucciones para la sustitución y regulación).

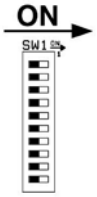
CUIDADO

La falta de substitución del grupo primario CMO1330 al terminar los ciclos indicados implica la anulación inmediata de la garantía.
Colocar carteles u otros tipos de peso sobre la barra comporta una reducción de la vida del operador y la anulación inmediata de la garantía.
Colocar barras diferentes del modelo RIB, implica la anulación inmediata de la garantía.

A - CONEXIONES ELÉCTRICAS



B - SW1 - MICROINTERRUPTOR PARA LA CONFIGURARACIÓN DE LA CENTRAL



DIP 1 - CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR (ON) (PUNTO C)
DIP 2 - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS (ON) (PUNTO D)
MICROINTERRUPTORES PARA PROGRAMAR LA CENTRAL
DIP 3 - Tiempo de espera antes del cierre automático (ON) (máx 5 mín.)
DIP 4 - Receptor de radio paso paso (OFF) - automático (ON)
DIP 5 - Mando con impulso único (K BUTT) paso paso (OFF) - automático (ON)
DIP 6 - Funcionamiento normal (OFF) - Funcionamiento Park (ON)
DIP 7 - Exclusión encoder como seguridad (OFF - encoder atcivado / ON - desatcivado)
DIP 8 - Control en modalidad Park de la función de la tecla ABERTURA 2.
ON - la tecla ABERTURA 2 está siempre habilitada,
OFF - la tecla ABERTURA 2 está habilitada sólo si no se encuentra ningún vehículo en IN PARK.
DIP9 - Funcionamiento después de black-out **CON baterías.**
ON - La barra se abre y se queda parada en abertura con la exclusión de todos los mandos. Al volver la corriente la barra se cierra reactivando todos los mandos.
OFF - La barra tiene un normal funcionamiento hasta que no se descargue la batería.
DIP10 - Funcionamiento después de black-out **SIN batería**.
ON - La barra se cierra.
OFF - La barra se para en el punto en el que sucedio el black-out

S1
PROG. Pulsador para la programación.

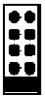
TABLERO DE BORNES J1
SEC.TRANSF. Conección para transformador secundario (realizado en la fábrica).

CONECTOR J2
MOTOR Conexión MOTOR ENCODER (realizado en la fábrica).

TABLERO DE BORNES J3
1 Conexión del hilo central de la antena de radio
2 Conexión de la protección del cable de la antena de radio
3 Comun de los contactos
4 Contacto de fotocélulas (NC)
5 Contacto del pulsador stop (NC)
6 Contacto pulsador de ABERTURA 1 (NA)
7 Contacto del pulsador de cierre (NA)
8 Contacto de impulso único (NA)
9 Positivo para la alimentación de accesorios (+24Vdc)
10 Negativo para la alimentación de accesorios (-24Vdc)
11 Conexión del led del estado de la batería (12Vdc)
12 Conexión del indicador sonoro (12Vdc max 200mA)
13 Negativo para la alimentación intermitente 24Vdc (9+/13-)

TABLERO DE BORNES J4
SECURITY LOCK Conector para la conexión de seguridad del desbloqueo manual (conectado en fábrica – NO QUITARLO!).

TABLERO DE BORNES J5
SW Conector dedicado a la programación en fábrica.
NO TOCAR EL JUMPER QUE SE ENCUENTRA EN LA POSICIÓN INDICADA EN LA FIGURA !



TABLERO DE BORNES J6
EXP. 12V Conector para tarjeta EXPANDER (vrs. 12/24V cod. ACG5471).

CONECTOR J7
RADIO Conector para radio receptor con alimentación a 24Vdc.

CONECTOR J8
BATTERY CHARGER Conector para tarjeta de recarga batería (cod. ACG4661).

CONECTOR J9
L1 - N Alimentación 230 Vac 50/60 Hz (externa a la tarjeta).

INDICACIONES LUMINOSAS LED
DL1 - (Rojo) - Control de funcionamiento Encoder
DL2 - (Rojo) - Contacto de stop (NC)
DL3 - (Rojo) - Contacto de fotocélulas (NC)
DL4 - (Rojo) - Seguridad del desbloqueo manual (NC)
DL5 - (Rojo) - Programación activa
DL6 - (Verde) - Barra abierta
DL7 - (Rojo) - Barra cerrada

C - CALIBRACIÓN DE LA DECELERACIÓN DEL MOTOR

Este control tiene la tarea de facilitar al instalador la puesta en función del sistema y para eventuales controles sucesivos.
1 - Poner DIP1 en ON => El led DL5 inicia a parpadear.
2 - Presionar y mantener presionado el pulsador PROG. (ahora el movimiento se realiza con persona presente abre-stop-cierre-stop-abre-etc.) => EL LED ROJO DL7 se enciende y la barra se cierra.
3 - Presionar y mantener presionado el pulsador PROG => EL LED VERDE DL6 se enciende y la barra se abre.
4 - Realizar la calibración de la velocidad de deceleración => posicionar el trimmer LOW SPEED en el mínimo, después presionar el pulsadorcillo y tenerlo presionado => después de 1 segundo de funcionamiento se activa la deceleración.
CUIDADO: Controlar que el motor tenga suficiente fuerza para mover la barra, sea para la abertura como para el cierre. De lo contrario aumentar el valor configurado en el trimmer hasta lograr las condiciones optimales de funcionamiento.
CUIDADO: En zonas sujetas a temperaturas particularmente rígidas, girar el trimmer 5° más, en sentido horario, respecto al valor normal.
5 - Al terminar el control poner de nuevo DIP1 en posición OFF => El led DL5 se apaga indicando la salida del control.
N.B.: Durante este control el ENCODER y las fotocélulas no están activadas.

D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS

Este procedimiento viene efectuado normalmente en fábrica, pero SE DEBE repetir en el caso de que se quiera programar un tiempo de cierre automático.
1 - Con la barra totalmete cerrada (muy importante para una correcto apredizaje de la carrera).
2 - Poner el microinterruptor DIP 2 en ON => El led DL5 hará breves parpadeos.
3 - Presionar el pulsador PROG. => la barra se abre.
4 - Al alcanzar el bloqueo mecánico de abertura, el ENCODER para el motor (con memorización de las lecturas del encoder y del tiempo) y se activa el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático (máx 5 minuti).
5 - Presionar el pulsador PROG. => Se para el conteo del tiempo de espera antes del cierre automático y la barra se cierra. En el mismo instante el led DL5 deja de parpadear indicando la salida del procedimiento de aprendizaje.
Desde este momento las protecciones y otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversión, stop, alarmas, etc...).
6 - El cierre de la barra se efectuará en modalidad rápida y en proximidad del cierre en modalidad de deceleración.
7 - Al terminar el conteo del ENCODER la barra se para.

AL FINAL DE LA PROGRAMACIÓN REPOSICIONAR EL DIP 2 EN OFF. DURANTE LA PROGRAMACIÓN LAS PROTECCIONES ESTÁN ACTIVADAS Y SU INTERVENCIÓN PARA LA PROGRAMACIÓN (EL LED DL5, DE PARPADEAR PASA A FIJO). PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN POSICIONAR EL DIP 2 EN OFF), CERRAR LA BARRA SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO "CALIBRACIÒN DE LA DECELERACIÒN DEL MOTOR" Y REPETIR LA PROGRAMACIÓN INDICADA ANTES.

FUNCIONAMENTO DE LOS ACCESORIOS DE MANDO

PULSADOR DE ABERTURA 1 (bornes 3-6) con función de reloj
Con la barra parada el pulsador comanda el movimiento de abertura. Si se acciona durante el cierre hace abrir nuevamente la barra.
En modalidad de funcionamiento Park (DIP 6 ON) habilita la abertura de la barra para entrar en el estacionamiento.

FUNCIÓN DE RELOJ
Esta función es util en las horas pico, cuando el tráfico vehicular disminuye la velocidad (ej. entrada /salida de obreros, urgencias en zonas residenciales o estacionamientos y temporalmente por mudanzas).
MODALIDAD DE APLICACIÓN
Conectando un interruptor e/o un reloj de tipo diario/semanal (en el lugar o en paralelo con el pulsador de abertura N.A. " bornes - 3-6"), es posible abrir y mantener abierta la automación hasta que el interruptor sea presionado o el reloj reste activo.
Con la automación abierta se inhiben todas las funciones de mando.
Si el cierre automático esta activo, soltando el interruptor, o al llegar a la hora programada, se producirá el cierre inmediato de la automación, de lo contrario será necesario ejecutar un mando.

PULSADOR DE CIERRE (bornes 3-7)
Con la barra abierta comanda el movimiento de cierre.

PULSADOR DE MANDO PASO-PASO (bornes 3-8)
DIP5 - OFF => Realiza un mando cíclico de los mandos abre-stop-cierra-stop-abre-etc.
DIP5 - ON => Efectúa la abertura con la barra cerrada. Si se acciona durante el movimiento de abertura no tiene ningún efecto. Si se acciona con la barra abierta, la cierra. Si se acciona durante el movimiento de cierre, la abre.

MANDO A DISTANCIA
DIP4 - OFF => Efectúa un mando cíclico de los mandos abre-stop-cierre-stop-abre-etc.
DIP4 - ON => Realiza la abertura con la barra cerrada. Si se acciona durante el movimiento de abertura no tiene efecto. Si se acciona con la barra abierta, la cierra. Si se acciona durante el movimiento de cierre, la abre.

CIERRE AUTOMÁTICO
Los tiempos de pausa antes que se produzca el cierre automático de la barra, se registran durante la programación de los tiempos.
El tiempo de pausa máximo es de 5 minutos.
El tiempo de pausa es activable o disactivable por medio de DIP3 (ON - activo).

FACILITACIÓN DEL DESBLOQUEO
Después de haberse realizado el cierre se efectuará una maniobra de inversión por un tiempo fijo de 0,06s para facilitar el desbloqueo manual (en esta fase el ENCODER no esta habilitado).

FUNCIONAMIENTO CON BLACK OUT
SI SE CONECTAN 2 BATERÍAS DE 12V en serie, a la tarjeta de recarga posicionada en la central, por medio del dip 9, se pueden tener

las siguientes opciones:

DIP 9 - OFF => a falta de tensión de la red, la barra se abre y se cierra normalmente, la luz testigo del estado de la batería se enciende indicando el funciónamiento con batería. El funcionamiento de la barra se garantiza hasta un nivel de carga de unos 20V, después de esto se activa una señal de la tarjeta de recarga a la central que bloquea la barra y hace parpadear la luz testigo del estado de la batería. Al volver la tensión de la red, la tarjeta de recarga inicia a cargar la batería y el led de estado de la batería se apaga. Es suficiente apretar el mando a distancia (o el pulsador de abertura 1 o 2 o el pulsador paso a paso) para abrir la barra. Con la barra abierta efectuar un mando de cierre o esperar el tiempo de pausa antes del cierre automático => la barra inicia cerrada. Al llegar al cierre se restablecen las funcionalidades normales.

DIP 9 - ON => En ausencia de tensión en la red la barra se abre automáticamente, el led de estado de la batería se enciende y todos los mandos se inhiben. Con el retorno de la tensión de la red la barra se cierra inmediatamente reiniciando la funcionalidad de los mandos y de las protecciones.

SI NO SE CONECTA NINGUNA BATERÍA, por medio del DIP 10, se pueden tener las siguientes opciones:

DIP 10 - OFF => En ausencia de la tensión en la red, la barra se queda parada o si está en movimiento se detiene. Cuando vuelve la tensión de la red es suficiente con presionar el mando a distancia, los pulsantes de ABERTURA 1 o 2 o el pulsador paso a paso para abrir la barra. Con la barra abierta ejecutar un mando de cierre o esperar el tiempo de pausa antes del cierre automático => La barra inicia cerrada => Al llegar al cierre se restablecen las funcionalidades normales. Durante la deceleración, las protecciones están activas.

DIP 10 - ON => Cuando vuelve la tensión de la red, la barra cierra si está abierta, no se cierra sólo en el caso de que esté activada la función de reloj (ver el pulsador de ABERTURA 1).

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

SECURITY LOCK

Para un correcto funcionamiento del sistema, el led DL4 tiene que estar siempre encendido para indicar que el desbloqueo manual no se ha activado.Si el led DL4 resulta apagado, ningún movimiento de la barra está permitido, porque ha sido desbloqueada manualmente con la respectiva llave.

ENCODER

Tiene la tarea de actuar como protección y de definición de la carrera, sea en abertura que en el cierre con inversión del movimiento.

Es posible excluir el funcionamiento del ENCODER sólo como protección a través del DIP 7 (OFF).

En caso de que no funcione el ENCODER (sin alimentación, hilos separados o defectuoso) el movimiento de la barra no se efectúa.

Si después de una primera intervención del ENCODER de abertura o de cierre, se produce una segunda, obviamente en sentido contrario, la barra se para y se invierte por 1 segundo. El timbre (buzzer opcional) se activará para indicar el estado de alarma por 5 minutos y la luz intermitente estará activa por 1 minuto.

Durante o después de los 5 minutos de alarma sonora (buzzer opcional), es posible restablecer el funcionamiento de la barra presionando cualquier pulsador de mando.

FOTOCÉLULA (bornes 3-4)

Con barra bajada, si un obstáculo se interpone a los rayos de la fotocélulas y se comanda la abertura, la barra abre (durante la abertura las fotocélulas no intervendrán).

Las fotocélulas intervendrán solo en fase de cierre (con reiniciación del movimieto inverso después de un segundo aunque si quedan ocupadas).

NB: se recomienda verificar, cada 6 meses, la funcionalidad de las fotocélulas.

PULSADOR DE STOP (bornes 3-5)

Durante cualquier operación el pulsador de STOP para la barra.

Si se presiona con la barra totalmente abierta, se exclude temporáneamente el cierre automático (se selecciona a través del DIP3). Es necesario dar un nuevo mando para hacerla cerrar nuevamente.

Al ciclo succesivo la función de cierre automático se reactiva (se selecciona a través del DIP3).

LUZ INTERMITENTE (bornes 9 positivo / 13 negativo)

PS.: Este panel electrónico puede alimentar SÓLO LUCES INTERMITENTES CON CIRCUITO INTERMITENTE y lámpara de 24V.

La luz intermitente se activa durante el movimiento de la barra, o para indicar el estado de alarma de impacto por 1 minuto.

Usar una luz intermitente (cod. ACG7061) dotada de lámpara de 24V 20W máximo.

BUZZER (Opcional - bornes 3 positivo / 12 negativo)

Durante la abertura y el cierre el buzzer dara una señal acústica intermitente.

En el caso de accionamiento de las protecciones (alarma) esta señal aumentará la frecuencia de la intermitencia.

Corriente suministrada por el funcionamiento del buzzer 200 mA a 12Vdc.

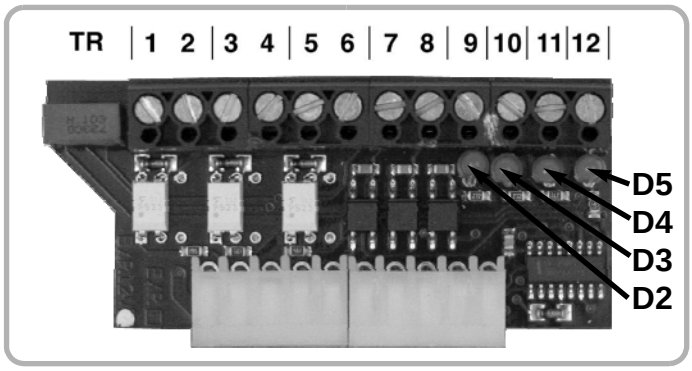
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Humedad	< 95% sin condensación
- Tensión de alimentación	230V~ ±10%
- Frecuencia	50/60 Hz
- Alimentación de la batería	20-24,5Vdc
- Potencia del Trasformador	130VA V primario 230 Vac V Secondario 18Vac
- Absorbimiento máximo de la tarjeta	100mA
- Microinterrupciones de red	100ms
- Carga máxima de la luz intermitente	24Vdc 20W
- Corriente disponible para las fotocélulas y los accesorios	1A ±15%
- Corriente disponible en los conectores de radio	200mA

- Todas las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios por que la alimentación es generada del interior (tensión segura) al panel de control y está colocada de tal forma que se garantice el doble aislamiento o reforzado en referencia a las partes con tensión peligrosa. Posibles circuitos externos conectados a las salidas del panel de control o a la central Expandir, deben de ser ejecutadas para garantizar el doble aislamiento o reforzado respecto a las parte a tensión peligrosa.Todas las entradas se manejan con el circuito integrado que ejecuta un auto-control en cada inicio de operación.

FUNCIONES AGREGADAS CON TARJETA EXPANDER 24V (cód. ACG5471).

!! INSERTAR LA TARJETA EXPANDER 24V EN AUSENCIA DE CORRIENTE !!



LEGENDA

TR => Trimmer de ajuste del tiempo de luz de interior
1-2 => Alimentación 24Vdc para fotocélulas, fotocoste, etc.…
3-4 => Contacto **SALIDA 1**
5-6 => Contacto semáforo **SALIDA 2**
7-8 => Contacto de luz de interior
9 => Contacto **ABERTURA 2** (NO)
10 => Contacto IN PARK (NO)
11 => Mando OK CLOSE (NO)
12 => Comun

INDICACIONES LED DE LA TARJETA EXPANDER 24V

D2 indicación contacto del mando de ABERTURA 2
D3 indicación contacto IN PARK
D4 indicación contacto OK CLOSE
D5 Presencia tensión

N.B.: Para un correcto funcionamiento el LED D5 tiene que estar siempre encendido.

CUIDADO: LA TARJETA PARK POR MEDIO DEL DIP 6 HABILITA O NO ALGUNOS MANDOS DE LA TARJETA EXPANDER, POR LO QUE HAY QUE PONER ATENCIÓN:

SI DIP 6 OFF FUNCIONALIDAD NORMAL,

LOS MANDOS ABERTURA 2, OK CLOSE E IN PARK NO ESTÁN ACTIVOS, MIENTRAS LA GESTIÓN DE SEMÁFORO Y LUZ DE INTERIOR ESTÁN DISPONIBLES.

GESTIÓN DE SEMÁFORO CON FUNCIONAMIENTO NORMAL CON EXPANDER

- TARJETA B -

	SALIDA1 (NO) ROJO IN	SALIDA2(NO) VERDE IN
BARRIER CERRADA	APAGADO	APAGADO
BARRIER ABRE CON ABERTURA 1	ACCESO	APAGADO
BARRIER ABIERTA	APAGADO	ACCESO
BARRIER EN CIERRE	ACCESO	APAGADO

- TARJETA D -

	SALIDA1(NC) ROJO IN	SALIDA1(NO) VERDE IN	SALIDA 2(NC) ROJO OUT	SALIDA 2(NO) VERDE OUT
BARRIER CERRADA	ACCESO	APAGADO	ACCESO	APAGADO
BARRIER ABRE CON ABERTURA 1	ACCESO	APAGADO	ACCESO	APAGADO
BARRIER ABIERTA	APAGADO	ACCESO	ACCESO	APAGADO
BARRIER EN CIERRE	ACCESO	APAGADO	ACCESO	APAGADO
BARRIER CERRADA	ACCESO	APAGADO	ACCESO	APAGADO
BARRIER ABRE CON ABERTURA 2	ACCESO	APAGADO	ACCESO	APAGADO
BARRIER ABIERTA	ACCESO	APAGADO	APAGADO	ACCESO
BARRIER EN CIERRE	ACCESO	APAGADO	ACCESO	APAGADO

FUNCIONAMIENTO PARK DIP 6 ON CON EXPANDER CARD (VER DRAWING D)

PARA ENTRAR:

Con la condición de que un vehículo esté presente delante del sensor magnético, puede ser comandada la ABERTURA de la barra a través del pulsador ABERTURA 1, paso paso o mando radio. La barra quedará ABIERTA hasta cuando el coche no pasará delante de las fotocélulas situadas en correspondencia con la línea final de tránsito.
El cierre se efectuará después de que haya sido completado el tránsito (fotocélula liberada), y viene protegida por fotocélulas. Éstas comandarán la inversión de la barra ABIERTA aunque si el coche esta todavía en el radio de acción de las protecciones.

PARA SALIR:

LA ABERTURA de la barra está consentida a través del pulsador ABERTURA 2 conectado a un sensor magnético u otro tipo de dispositivo, en condiciones que no encuentren vehiculos en el sensor magnético de ingreso (ver DIP 8 para la exclusión del bloqueo de prioridad).
La barra estará ABIERTA hasta que el coche no haya transitado delante de las fotocélulas situadas en correspondencia con la línea de completamiento del pasaje.
El cierre se verifica después de un segundo del final del tránsito (fotocélula liberada), y es protegido por fotocélulas. Estas comanderán la inversión de la barra en ABERTURA aunque si el vehículo permanece dentro del radio de acción de las protecciones.

CUIDADO: El tiempo de espera antes del cierre automático sera activado sólo si "DIP 3 ON".

Como consecuencia si "Dip 3 OFF" y si el vehículo permanece demasiado tiempo en el sensor magnético sin transitar (sin activar la fotocélula), la barra se cerrará después del tiempo preestablecido.

PULSADOR DE ABERTURA 2 (9-12)

Mando dedicado a la ABERTURA de la barra para salir del estacionamiento con gestión de indicación de prioridad del semáforo.
Este mando se excluye si el mando IN PARK resulta activado (presencia vehículo en ingreso).

MANDO OK CLOSE (11-12)

Permite el cierre de la barra 1 segundo después de que el vehículo ha transitado.
Normalmente este mando viene dado por una fotocélula o por un sensor magnético posicionado en la línea de cierre de la barra.
Si el mando se queda activado la barra no se cierra.

MANDO IN PARK (10-12)

El ingreso "IN-PARK" (NA) tiene que ser conectado a un sensor magnético posicionado en las inmediatas cercanías de la barra y da la indicación de presencia de un vehículo en ingreso (si no se quiere disfrutar de esta función realizar un puente entre los bornes 10 y 12).
Sólo la presencia de un vehículo permite la ABERTURA de la barra en modalidad de funcionamiento PARK través del mando ABERTURA 1.

LUZ DE INTERIOR (7-8)

Es posible alimentar a 12Vdc, la bobina de un relé de modo de alimentar una o más lámpara s por un tiempo mínimo de 1 segundo y máximo de 4 minutos (ajustable a través el timmer TR a bordo de la tarjeta EXPANDER 24V).
El relé se activará en cada ABERTURA o cierre. Si no se usa, conectar los bornes 9-12.

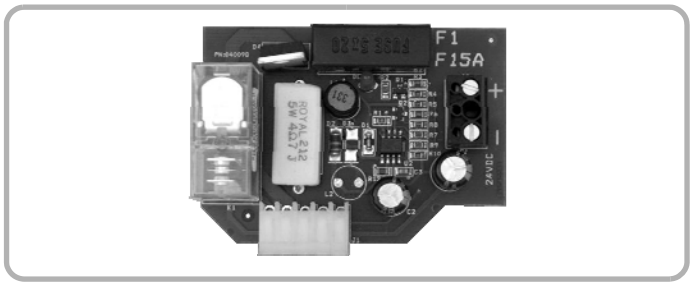
LUZ DE INTERIOR (7-8)

Es posible alimentar la bobina de un relé (24VDC) de modo de activar una o más lámparas por un tiempo mínimo de 1 segundo y máximo de 4 minutos (regulables a través del timmer TR a bordo de la tarjeta EXPANDER 24V).
El relé se activará en cada ABERTURA o cierre.

GESTIÓN DE SEMÁFORO

Con la cancela cerrada el semáforo está APAGADO.
A la ABERTURA se enciende la luz de interior roj (3-4).
Con la cancela cerrada se enciende la luz verde (5-6) y se apaga la luz roja. La luz verde permanece encendida hasta que inicie el cierre automático. Con el cierre de la cancela se apaga la luz verde y se enciende la luz roja. Al final del cierre el semáforo está APAGADO.

TARJETA DE CARGA DE LA BATERÍA



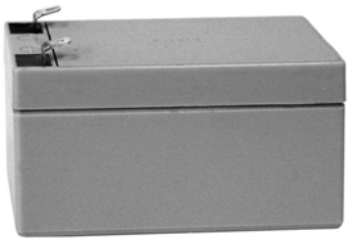
El tiempo de carga completa de las baterías de 12Vdc 1,2Ah (n° 2 piezas conectadas en serie, opcional cód. ACG9511), para la primera instalación y de 24 horas, con una corriente de carga de 0,03A.

ALIMENTACIÓN DE LA LUZ DE TESTIGO DE INDICACIÓN DEL ESTADO DE LA BATERÍA (BORNES 3-11)
En el caso de que no haya tensión en la red y se encienda la batería de emergencia, esta luz de testigo se encenderá indicando la ausencia de tensión en la red y comienza a parpadear como cuando la batería se ha descargado.
Cuando la luz de testigo parpadea intermitentemente la central deja de operar.
Solo cuando vuelve la corriente la luz intermitente se apaga y todos los mandos se restablecen (obviamente la batería se recarga solo en presencia de la tensión de la red).
PS.: SI SE EXCEDE CON LAS LUCES TESTIGO, LA LÓGICA DE LA CENTRAL PUEDE ALTERARSE CON POSIBLE BLOQUEO DE LAS OPERACIONES.

FUNCIONAMIENTO CON BLACK OUT
Si viene conectada una batería a la central, con ausencia de tensión de red, la luz de testigo del estado de la batería se enciende indicando el funcionamiento con batería. El funcionamiento de la barrera se garantiza hasta llegar a un nivel de carga de aproximádamente 20V, después se verifica una indicación desde la tarjeta de recarga hacia el microprocesor que bloquea la barrera y hace parpadear la luz intermitente del estado de la batería.
Es suficiente presionar el mando a distancia (o el pulsador de ABERTURA o el pulsador paso paso) para abrir la barrera. Con la barrera abierta dar un mando de cierre o esperar el tiempo de pausa antes del cierre automático. La barrera inicia cerrada. Al llegar al cierre se restablecen las funcionalidades normales.
Si no se conecta una batería a la central, no hay particulares procedimientos a seguir. Al volver la tensión de la red, es suficiente presionar el mando a distancia, el pulsador de ABERTURA o el pulsador paso a paso para abrir la barrera. Con la barrera abierta dar un mando de cierre o esperar el tiempo de pausa antes del cierre automático. Con la barrera abierta, dar un mando de cierre o esperar el tiempo de pausa antes del cierre automático.La barrera inicia cerrada. Al llegar al cierre se restablecen las funcionalidades normales. Durante el realineamiento las protecciones están activas.

cód. ACG4661

BATERÍA



1,2Ah 12V cód. ACG9511

SPARK

Para obtener las mejores prestaciones de los citados aparatos, es necesario instalar una antena sintonizada con la frecuencia del radioreceptor.
Importante: Controlar con atención que el hilo central del cable no esté en contacto con la protección de cobre externa. Esto impediría el funcionamiento de la antena.
Instale la antena verticalmente y de tal manera el mando a distancia puede alcanzarla.
INTERMITENTE SPARK con tarjeta intermitente incorporada cód. ACG7059
SOPORTE LATERAL cód. ACG7042
ANTENA SPARK 91 cód. ACG5454
ANTENA SPARK 433 cód. ACG5452

FOTOCELULAS CON BATERIAS

indicador de baterías descargadas - alcanze 25 m - duración baterías 2 años cód. ACG8038
PAR DE BATERIAS 2 x 3,6V - 2,7Ah cód. ACG9517

PILOMAT®
TECNOLOGIE A SCOMPARSA

TIF Elettronica srl PILOMAT DIVISION
24020 Gorle (Bg) Italy - via Roma 9/11
tel. +39 035 297220 - fax +39 035 297094
e-mail: pilomat@pilomat.com www.pilomat.com

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED

DI CONFORMITÁ - DECLARATION OF COMPLIANCE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - ÜBEREINSTIMMNUGSERKLÄRUNG DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che l'operatore PILOMAT BARRIER è conforme alle seguenti norme e Direttive:
L'opérateur PILOMAT BARRIER se conforme aux normes suivantes:
We declare under our responsibility that PILOMAT BARRIER operator is conform to the following standards:
Wir erklaeren das der PILOMAT BARRIER den folgenden EN-Normen entspricht:
Declaramos, bajo nuestra responsabilidad que el operador PILOMAT BARRIER es conforme a la siguientes normas y disposiciones

EN 12604	2000	EN 55014-2	1997	EN 61000-6-2	1999
EN 12605	2000	EN 60335-1	2002	EN 61000-6-3	2001
EN 12453	2000	EN 60335-2-103	200X	EN 61000-6-4	2001
EN 12445	2002	EN 61000-3-2	2000		
EN 13241-1	2003	EN 61000-3-3	1995		
EN 55014-1	2000	EN 61000-6-1	2001		

Come richiesto dalle seguenti Direttive - Comme demandé par les suivantes Directives
As requested by the following Directives - Gemaß den folgenden Richtlinien - Tal y como requerido por las siguientes Disposiciones:

89/106/EEC	2006/95/CE	92/31/EC
93/68/EEC	2004/108/CE	

Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 6 paragrafo 2 della Direttiva ***2006/42/CE (Macchine)*** e successive modifiche, per cui segnaliamo il divieto di messa in servizio prima che l'impianto sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva.

Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 6, paragraphe 2 de la **Directive machines *2006/42/CEE*** et de ses modifications successives. Sa mise en service est interdite avant que l'installation ait été déclarée conforme aux dispositions prévues par la Directive.

This product can not work alone and was designed to be fitted into a system made up of various other elements. Hence, it falls within Article 6, Paragraph 2 of the **EC-Directive *2006/42* (Machines)** and following modifications, to which respect we point out the ban on its putting into service before being found compliant with what is provided by the Directive.

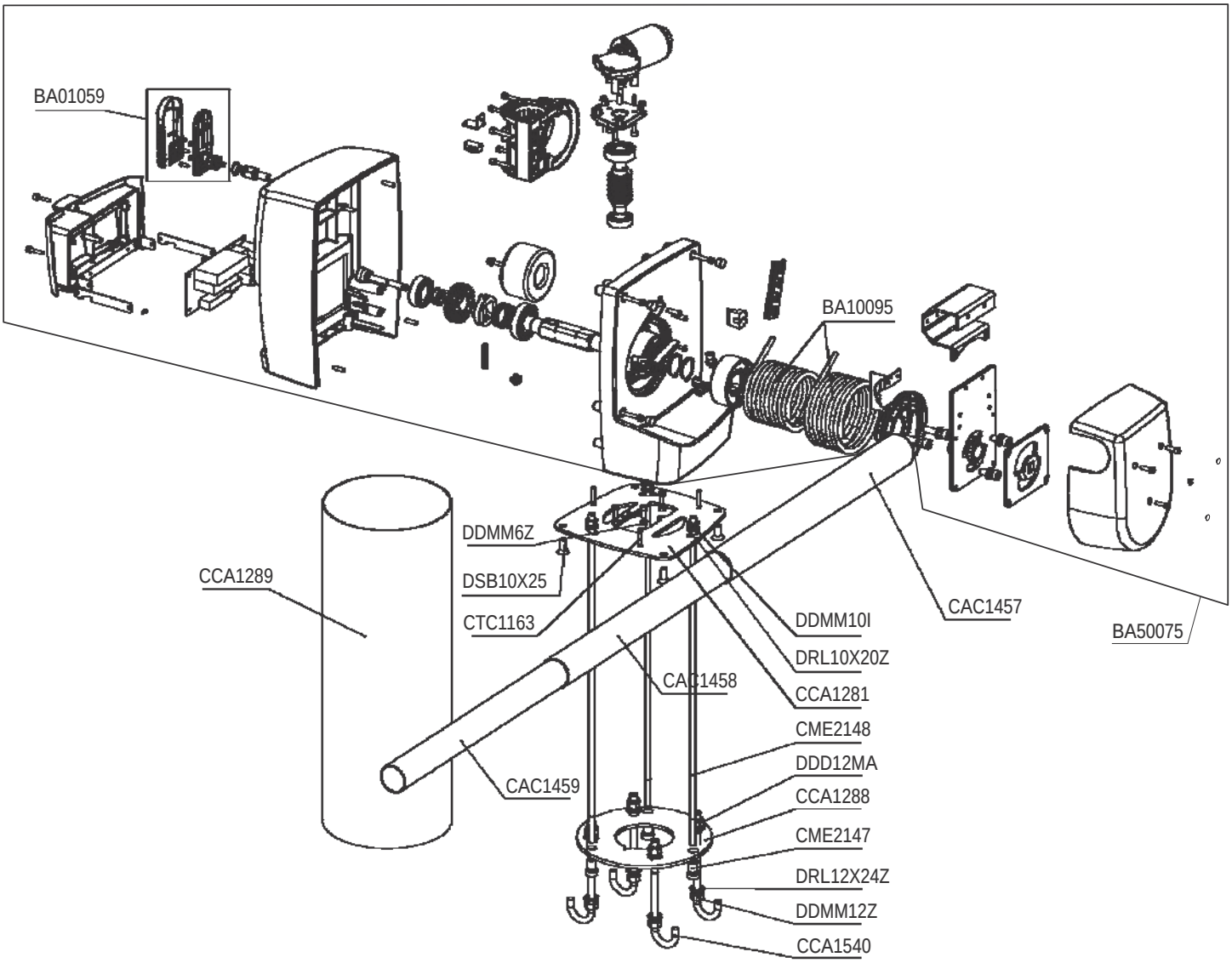
Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 6, Paragraph 2 der **EWG-Richtlinie *2006/42* (Maschinen)** und folgenden.

Este producto no puede funcionar de manera independiente y se tiene que incorporar en una instalación compuesta por otros elementos. Está incluido por lo tanto en el Art. 6 párrafo 2 de la **Disposición *2006/42/CEE* (Maquinaria)** y sus siguientes modificaciones, por lo cual destacamos que está prohibido poner la instalación en marcha antes de que esté declarada conforme a la citada Disposición.

Responsabile Tecnico

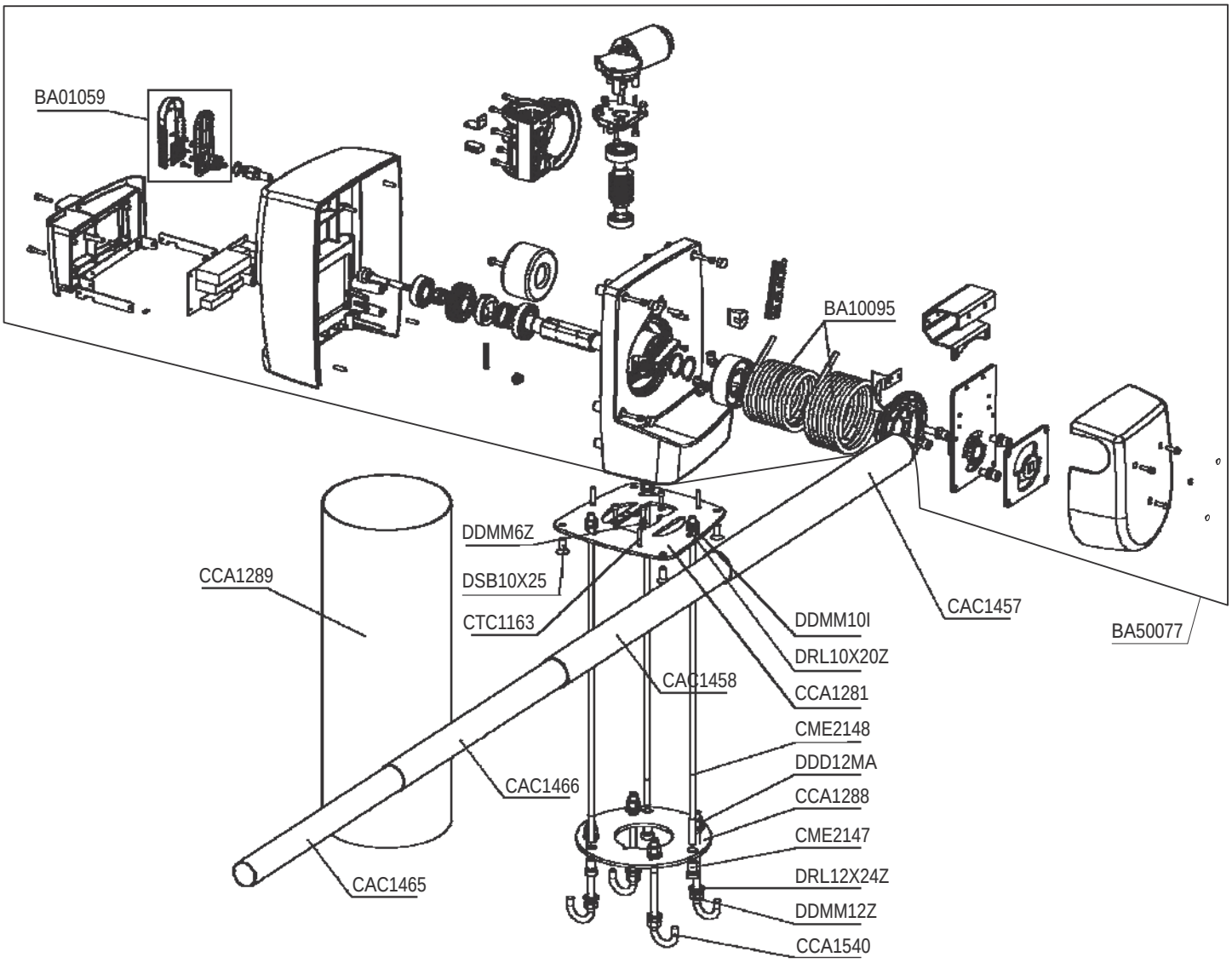
(Sergio Toffetti)

PILOMAT BARRIER 3 m



Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare
BA01059	Serie access. cilind. BARRIER	CCA1289	Colonna	DDMM6Z	Dado 6MA medio UNI 5588
BA10095	Coppia molle BARRIER	CCA1540	Tirante per piastra interrata	DRL10X20Z	Rond. Piana 10X20
BA50075	Testa completa	CME2147	Bussola Piastra Base	DRL12X24Z	Rond. Piana 12X24
CAC1457	Profilo asta Ø60	CME2148	Tirante Colonna	DSB10X25	Vite TSPEI 10X25 UNI 5933
CAC1458	Profilo asta Ø55	CTC1163	Spina elastica 6 40		
CAC1459	Profilo asta Ø50 x BARRIER 3m	DDD12MA	Dado autob. 12MA		
CCA1281	Piastra fissaggio guscio	DDMM10I	Dado 10MA medio INOX UNI 5588		
CCA1288	Piastra Base	DDMM12Z	Dado 12MA medio UNI 5588		

PILOMAT BARRIER 4 m



Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare	Codice	Denominazione Particolare
BA01059	Serie access. cilind. BARRIER	CCA1288	Piastra Base	DDMM12Z	Dado 12MA medio UNI 5588
BA10095	Coppia molle BARRIER	CCA1289	Colonna	DDMM6Z	Dado 6MA medio UNI 5588
BA50077	Testa completa	CCA1540	Tirante per piastra interrata	DRL10X20Z	Rond. Piana 10X20
CAC1457	Profilo asta Ø60	CME2147	Bussola Piastra Base	DRL12X24Z	Rond. Piana 12X24
CAC1458	Profilo asta Ø55	CME2148	Tirante Colonna	DSB10X25	Vite TSPEI 10X25 UNI 5933
CAC1465	Profilo asta Ø45	CTC1163	Spina elastica 6 40		
CAC1466	Profilo asta Ø50	DDD12MA	Dado autob. 12MA		
CCA1281	Piastra fissaggio guscio	DDMM10I	Dado 10MA medio INOX UNI 5588		

Cod. CVA1603 - 14112008 - Rev. 14

CE

MADE IN ITALY

Questo prodotto è stato completamente progettato e costruito in Italia · Ce produit a été complètement développé et fabriqué en Italie · This product has been completely developed and built in Italy · Dieses Produkt wurde komplett in Italien entwickelt und hergestellt · Artìculo totalmente proyectado y producido en Italia

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=

8 028265 104815 >